

Biblioteca da Educação e Formação

TERAPIA AQUÁTICA

INDICAÇÕES, MÉTODOS E ESTRATÉGIAS

Ana Isabel Ferreira

PAPA-LETRAS®

Título: Terapia Aquática – Indicações, métodos e estratégias

Autoria: Ana Isabel Ferreira

Ilustração: Joana Raimundo

Revisão: Papa-Letras

Coordenação editorial: Papa-Letras

Sede: PAPA-LETRAS, Lda.

Rua de Campolide, 31 – 5.º Dt.º

1070-026 LISBOA

Editora: Av. Eng. Duarte Pacheco, 19 – piso 0 sala 3

1070-100 LISBOA

Contactos: 211 930 595 • 918 348 140

E-mail: papalettras.editora@gmail.com • papa-letras2@iol.pt

Internet: www.papa-letras.pt

Redes sociais: [papa-letras](#)   

Impressão e acabamentos: Gráfica Almondina, Torres Novas

Se desejar mais informações sobre a **PAPA-LETRAS®**,
sobre as suas publicações ou, simplesmente,
encomendar livros ou mais exemplares desta obra,
contacte-nos para os endereços referidos nesta página.

Edição redigida segundo o novo Acordo Ortográfico.

© 2019, Papa-Letras®

Todos os direitos reservados para a língua portuguesa (Portugal). Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida por qualquer meio, ser integrada em bases de dados, difundida ou copiada de alguma forma para o público ou privado – para além do uso legal – sem autorização escrita do editor. Propriedade intelectual reservada. Os transgressores são passíveis de procedimento judicial de acordo com o Código do Direito de Autor e Direitos Conexos.

Lisboa, 2019 • 1ª edição

Dep. Legal: ??? ???/19

ISBN 978-989-8214-66-9

FMAMJJASOND/2019

AGRADECIMENTOS

À família – A base da vida

Aos meus pais por estarem presentes em cada etapa, por serem raiz e também abrigo nos dias de tempestade.

Ao meu mano, Jorge, à minha cunhada, Susana, e aos meus sobrinhos: Lara, «a grafonola», e Leo, «o todo conhecimento», por apoiarem entusiasticamente cada novo projeto.

Ao Paulo, por chegar de repente e ser «motor».

Equipa – Juntos fazemos melhor!

Aos profissionais de excelência que aceitaram colaborar neste livro, disponibilizando tempo e atilando recursos para o fazer.

Os conhecimentos e competências que aqui partilham serão uma mais-valia na intervenção prática de muitos terapeutas.

Aos miúdos e graúdos, que, estando em processo terapêutico, confiaram na minha capacidade profissional, dando-me a possibilidade de aprender e desenvolver uma melhor intervenção.

Aos colegas, com quem dividi a piscina: aos mais experientes que me acolheram e ensinaram e aos que chegaram depois e mostraram que podemos continuar sempre a aprender: com todos, basta querer!

Às pessoas com quem me encontro cruzado na formação: inicialmente como formanda e nos últimos anos maioritariamente como formadora. Em ambos os papéis, obrigada por fomentarem o raciocínio terapêutico, a inovação e a melhoria constante da intervenção.

À Associação Portuguesa de Terapeutas Ocupacionais, pelo apoio científico à publicação do livro, essencialmente, por todo o trabalho que desenvolve em prol da promoção da Terapia Ocupacional.

À Piscina Municipal de Odivelas, pelos anos que aí trabalhei e que permitiram aplicar conhecimentos e desenvolver competências, pela disponibilidade da sua equipa técnica para colaborar em projetos de investigação e pelo apoio científico à edição deste livro.

Ao fotógrafo Paulo Mendes que, com a magia da fotografia aquática, contribui para muitas das ilustrações deste livro.

A cada um de vós, o meu bem-haja. ♥

Ana Isabel Ferreira

AMOSTRA EM PRODUÇÃO

ÍNDICE

PREFÁCIO (Elisabete Roldão)	1
INTRODUÇÃO (Ana Isabel Ferreira)	1
1 – PERSPETIVA HISTÓRICA DA TERAPIA AQUÁTICA – Conhecer o passado, compreender o presente, perspetivar o futuro (Ana Isabel Ferreira)	1
2 – A REALIDADE DA TERAPIA AQUÁTICA NA ATUALIDADE EM PORTUGAL – A perspetiva do Terapeuta Ocupacional (Ana Isabel Ferreira)	1
3 – PROPRIEDADES DA ÁGUA E IMPLICAÇÕES NO PROCESSO TERAPÊUTICO – Onde se está influencia o que se faz! (Ana Isabel Ferreira)	1
4 – PROCESSO TERAPÊUTICO EM MEIO AQUÁTICO – Como funcionam as «peças da engrenagem» na Terapia Aquática? (Ana Isabel Ferreira)	1
5 – COMUNICAÇÃO COM O UTENTE E COM A FAMÍLIA – A comunicação também tem cura (Carla Rocha)	1
6 – INTERVENÇÃO NOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA – De pequenino se promove o destino (Ana Isabel Ferreira)	1
7 – INTERVENÇÃO NOS TEMPOS DE JUVENTUDE – O poder terapêutico da atividade aquática (Ana Isabel Ferreira)	1
8 – INTERVENÇÃO NA IDADE ADULTA – Reabilitar a força de trabalho (Ana Isabel Ferreira)	1
8.1 – INTERVENÇÃO EM ADULTOS COM PATOLOGIA NEUROMOTORA – Quando o nosso corpo deixa de nos obedecer... qual o contributo da ocupação? (Ana Isabel Ferreira e Denise Gomes)	1
8.2 – INTERVENÇÃO AQUÁTICA EM LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS – Dor e incapacidade na coluna, qual o contributo da Terapia Aquática? (Celine Duarte)	1
8.3 – INTERVENÇÃO EM SAÚDE MENTAL E PSIQUIATRIA – A água como facilitadora e impulsionadora da participação ocupacional (Gonçalo Castanheiro)	1
9 – INTERVENÇÃO COM IDOSOS – Qualidade de vida e participação dos mais velhos (Ana Isabel Ferreira)	1
9.1 – PREVENÇÃO DE QUEDAS – Prevenção de quedas: mais saúde e menos gastos (Joana Silva)	1
10 – RELAXAMENTO (Ana Luísa Vaz)	1
11 – PRÁTICA BASEADA NA EVIDÊNCIA (Leonor G. Miranda)	1
12 – FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA TERAPIA AQUÁTICA – Uma caminhada pessoal e profissional (Ana Rita Matias)	1

AMOSTRA EM PRODUÇÃO

PREFÁCIO

A água é o elemento que permite o início da vida, o líquido mais abundante no nosso planeta e encontra-se com mais frequência no estado sólido, sob a forma de gelo, nas calotas polares. O ser humano não sobrevive sem água, começando mesmo o seu desenvolvimento intrauterino imerso em líquido. Embora não sejamos seres aquáticos, conseguimos adaptar-nos a este meio, de modo a podermos usufruir do mesmo, seja para efeito económicos, recreativos ou terapêuticos. Esta última utilização, com fins terapêuticos, é já muito antiga e tem vindo a evoluir ao longo dos tempos. Hoje em dia, a utilização do meio aquático, não só com fins recreativos, mas também com o objetivo de promover a saúde, o bem-estar e manter as capacidades motoras, é frequente, muito recomendada e procurada.

Na atualidade, em Portugal e no mundo, verificamos um crescente desenvolvimento da Terapia Ocupacional aos mais diversos níveis e em vários contextos. O contexto aquático, não exceção e tem vindo a ganhar cada vez mais adeptos entre os Terapeutas Ocupacionais, bem como entre os prescritores deste tipo de intervenção terapêutica, nomeadamente os médicos. É sem dúvida e, por si só, um meio facilitador da realização do movimento, proporcionando bem-estar e relaxamento. E ainda, de forma mais específica e terapêutica, pelos Terapeutas Ocupacionais, como facilitador do treino ou realização da atividade, melhorando assim o desempenho ocupacional da pessoa, promovendo o seu envolvimento nas ocupações quando em contexto real de execução.

Em Portugal, podemos dizer que estamos a dar os primeiros passos na utilização deste contexto de intervenção, na aplicação de diversas técnicas específicas ao mesmo, bem como na produção de literatura e evidência científica que sustentem esta abordagem. São poucos os Terapeutas Ocupacionais a intervir neste contexto de forma regular, bem como os que têm formação especializada para tal. Contudo, são muitos os interessados em saber mais e aprender, de modo a enriquecerem a sua prática, melhorarem os seus conhecimentos e técnicas. Só assim se obtêm melhores resultados, ao intervir neste contexto, em população com as mais diversas condições de saúde e idades. Também as políticas governamentais apontam para uma maior promoção da saúde e prevenção da doença, através de mais atividade física em todas as faixas etárias e da promoção de um envelhecimento ativo e saudável. Cada vez mais assistimos à dinamização de atividades em meio aquático com fins recreativos

principalmente com população mais velha. E se este tipo de intervenção fosse desenvolvido por profissionais de saúde, como os Terapeutas Ocupacionais? E se a intervenção tivesse, para além dos objetivos já referidos, o foco na promoção da participação e envolvimento ocupacional? Seria o ideal aliar um meio e uma atividade promotores de bem-estar, à intervenção profissional focada na promoção da saúde e na participação.

Cada vez mais se usam as estruturas da comunidade para desenvolver atividades em meio aquático. A este nível devemos manter um olhar atento quer no que concerne às barreiras arquitetónicas, quer às questões de segurança e higiene. Este é um papel que cabe, sem dúvida, ao Terapeuta Ocupacional como profissional de saúde.

A necessidade de partilhar experiências, conhecimento, informação, dificuldades ou resultados, é grande. É também um dos deveres dos Terapeutas Ocupacionais, bem como de outros profissionais de saúde, promover a atualização dos seus conhecimentos, melhorar as suas competências e adquirir outras, necessárias à sua prática profissional.

Este livro pretende contribuir para a divulgação, aquisição ou sistematização do conhecimento, sendo pioneiro na Terapia Aquática, em Portugal. De modo a permitir uma sequência fluída e lógica, o seu conteúdo irá guiá-lo ao longo do ciclo da vida, desde os mais novos aos mais velhos, facilitando a compreensão dos diversos tipos de abordagens e intervenções que podem ser efetuadas em contexto aquático. Neste percurso são focadas diversas condições de saúde, sejam estas físicas, mentais ou sociais, são dados exemplos práticos, facilitadores do enquadramento e compreensão da informação, e relacionadas diversas questões e temas permitindo a perceção de uma intervenção integrada, holística e efetivamente centrada na pessoa.

O detalhe da informação ao longo desta exposição é notório, não ficando esquecidas as condições de saúde menos frequentes e, como tal, mais desconhecidas e desafiantes, bem como situações de alterações da linguagem, que condicionam a comunicação, ou a utilização de produtos de apoio em meio aquático.

Pelo exposto espera-se que o leitor possa aqui encontrar aprendizagens, esclarecimentos, e conhecimentos úteis à sua prática profissional pois, tirando partido da explanação de diversas abordagens, os autores procuram dar exemplos práticos e responder a questões que surgem no dia a dia de quem intervém em contexto aquático.

Elisabete Roldão

Presidente da Associação Portuguesa de Terapeutas Ocupacionais (APTO)

Professora Adjunta Convidada da Escola Superior de Saúde de Leiria

INTRODUÇÃO

A sociedade tem evoluído, permitindo ultrapassar situações complexas, do ponto de vista da saúde, para manter uma melhor qualidade de vida e bem-estar. Este é um fator facilitador na manutenção da espécie humana, garantindo a sua estabilidade e capacidade produtiva. Para esta ser uma realidade, é necessário aprimorar cuidados de saúde e encontrar novas técnicas. Na atualidade a população tem ao seu dispor diferentes abordagens, que incluem as intervenções invasivas, a terapia farmacológica e as terapias reabilitativas.

A utilização da água e da imersão do corpo com fins curativos é relatada já no período anterior a Cristo. Os egípcios, os romanos e os gregos utilizavam os banhos higiênicos, as termas e a imersão, procurando a cura para algumas enfermidades. Estas abordagens, em que a pessoa tinha um papel totalmente passivo face ao tratamento, foram evoluindo tornando-se mais sistemáticas e fundamentadas. No século XX, desenvolveram-se métodos utilizados até aos dias de hoje, como o *Bad Ragaz Ring Method*, o *Watsu* ou o *Halliwick*, e com eles surge o reconhecimento da existência da **hidroterapia**. Apesar desta evolução, a pessoa continua a assumir um papel passivo face à intervenção e à sua condição de saúde, sendo o terapeuta a liderar o processo.

A publicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, em 2004, foi um marco decisivo na prestação de cuidados de saúde. Na área da intervenção aquática está associada à mudança de paradigma, em que a pessoa passa a assumir um papel ativo no seu processo de reabilitação, participando na definição de objetivos e realizando as atividades de forma voluntária e consciente. Com esta mudança, o termo hidroterapia (do grego «cura pela água») entra em desuso e é progressivamente substituído pela expressão **Terapia Aquática**. Por este motivo, na maioria dos artigos científicos mais recentes esta é a nomenclatura utilizada.

Atualmente, é comum crianças e adultos, com as mais variadas condições de saúde e diferentes níveis de participação, desenvolverem o seu **processo terapêutico** no meio aquático, assumindo uma postura ativa no decorrer da intervenção. A pessoa beneficia não só com os efeitos da imersão, mas também com o efeito que a atividade em contexto aquático tem sobre as estruturas e funções do seu corpo. Neste processo terapêutico é seguido o proposto no ciclo da reabilitação, garantindo uma **abordagem centrada no cliente/utente/**

pessoa. Há assim lugar a uma **avaliação** cuidada, que pode recorrer a métodos estruturados e não estruturados, à **intervenção terapêutica** (com recurso a métodos, técnicas e atividades criteriosamente selecionados) e à **reavaliação**, determinando a continuidade da abordagem, o encaminhamento para outra atividade terapêutica e/ou aquática ou a conclusão do processo.

Em meio aquático é comum o terapeuta trabalhar com diferentes populações ao nível da faixa etária, condições de saúde, participação e necessidades terapêuticas. É assim exigido um conhecimento da «grande larga» para que a abordagem possa ser dirigida às reais necessidades de cada pessoa. Para tal, é necessária uma **formação** sólida ao nível da licenciatura, aliada a **competências pessoais específicas**, como a disponibilidade, flexibilidade e boa adaptação ao meio aquático. É fundamental que, ao longo do percurso profissional, o terapeuta realize formação pós-graduada reforçando os seus conhecimentos e melhorando as competências práticas de intervenção. É importante conhecer as particularidades e desafios do desempenho ocupacional no aquático, característicos de cada quadro clínico, pois só assim será possível estruturar eficazmente a sessão de Terapia Aquática. Nesta, o equilíbrio entre a aplicação de métodos específicos e a realização de tarefas e atividades concretas irá proporcionar, progressivamente, o envolvimento e restabelecimento ocupacional. Este *know-how* constrói-se através da prática profissional continuada e sistematizada, fazendo a devida reflexão entre esta e os dados da evidência científica disponíveis.

Ao longo do processo terapêutico, é também necessário usar dispositivos ou aplicar técnicas, muitas vezes, comuns à terapia em contexto de gabinete, mas que pelas características do meio requerem uma aplicação diferente. Exemplos dessas situações são o *Constraint Induced Movement Therapy*, as ortóteses ou os equipamentos para a comunicação aumentativa e alternativa, pelo que, ao longo dos capítulos da intervenção nos primeiros anos de vida e da intervenção na idade adulta, serão abordadas estas temáticas.

Na prática é também fundamental desenvolver um **trabalho de equipa** eficaz. Habitualmente a pessoa é já acompanhada por equipa(s) de saúde/reabilitação ou educativa, com a(s) qual(ais) é imperioso estabelecer contacto para melhor conhecer as necessidades e os objetivos terapêuticos que estão a ser trabalhados. Este contacto nem sempre é fácil de concretizar pelo que ao longo deste livro serão **partilhados conhecimentos, experiências e sugeridas estratégias para ultrapassar diferentes desafios**. A Terapia Aquática acontece muitas vezes num espaço de piscina polifuncional, em que atua a equipa multidisciplinar, sendo fundamental a **articulação** entre todos os profissionais. Prepara-se assim uma possível transição da pessoa de uma abordagem terapêutica para uma abordagem de atividade aquática adaptada e, numa fase mais avançada, a inclusão numa aula regular de natação/hidroginástica, possibilitando o exercício físico, a participação social e o reforço da qualidade de vida.

É importante a existência de informação, rigorosa e acessível para quem quer se conhecer o âmbito de atuação e especificidades da Terapia Aquática, sendo este livro um possível contributo nesse sentido.

Este livro foi pensado e construído tendo por base o conhecimento desta área de intervenção e a experiência da prática em meio aquático com diferentes pessoas e grupos. É por isto mesmo um livro eminentemente prático e a sua estrutura segue o percurso do desenvolvimento humano (infância, juventude, idade adulta e velhice) e surge de forma associada à aplicação do processo terapêutico em meio aquático. Ao longo dos vários capítulos são apresentadas e discutidas as intervenções nas diferentes faixas etárias e disfunções. Por esse motivo conta com a colaboração de vários profissionais, que trazem uma visão integrada sobre as melhores práticas em Terapia Aquática, maioritariamente na perspectiva do Terapeuta Ocupacional.

Destina-se assim a estudantes da área da saúde que pretendam desenvolver conhecimento sobre a intervenção terapêutica em meio aquático, tendo possibilidade de melhor conhecer a prática mais atual com populações específicas.

O livro é útil a Terapeutas Ocupacionais, que pretendam iniciar ou mesmo rever as suas práticas e aprofundar conhecimentos na aplicação do processo terapêutico e de procedimentos específicos. Pretende-se partilhar conhecimentos, vivências e estratégias que permitam que a Terapia Aquática seja verdadeiramente uma atividade terapêutica, com benefícios ao nível da saúde e participação ocupacional.

Ana Isabel Ferreira

AMOSTRA EM PRODUÇÃO

1

PERSPETIVA HISTÓRICA DA TERAPIA AQUÁTICA

CONHECER O PASSADO, COMPREENDER
O PRESENTE, PERSPETIVAR O FUTURO

Ana Isabel Ferreira

A utilização da água para melhorar o estado de saúde e promover a interação social é uma prática que remonta às civilizações mais antigas. Há milénios, que as águas minerais, são utilizadas em diferentes populações com fins de cura. Um dos registos mais antigos refere-se à civilização proto-índica que utilizava as instalações higiénicas para a melhoria da condição de saúde. Os egípcios, os romanos e os gregos utilizavam também os banhos higiénicos, as termas e a imersão com fins curativos (Ruoti, Morris & Cole, 2000). Algumas das instituições em que esta prática começou evoluíram e continuam a ser locais de referência, como é o caso de Bath (Inglaterra), Bad Ragaz (Suíça) ou Vichy (França).

A evolução destes locais de tratamento foi influenciada por eventos políticos e sociais que decorreram ao longo dos séculos. Em diferentes países o recurso às termas por governantes, como aconteceu em França por Napoleão III ou, nos Estados Unidos da América, por Roosevelt, levou a uma maior divulgação e procura. Já no século XX as guerras mundiais e as sequelas da poliomielite levaram a que a utilização das termas e dos *spa* fosse massificada, havendo um maior investimento na otimização desta prática. É precisamente neste século que acontece o desenvolvimento dos principais métodos utilizados em contexto aquático. Apesar desta importante evolução, a tónica continua a ser dada

maioritariamente aos efeitos da imersão. Foi também no século XX que, nos EUA, foi publicado por Simon Baruch o primeiro livro de hidroterapia (Vierville, 2011), o que evidencia o aumento do reconhecimento médico e popularidade deste meio de tratamento. Neste primeiro documento foram descritas indicações e métodos a utilizar nas diferentes situações clínicas.

Com o progressivo desenvolvimento, houve a fundação de várias associações internacionais que promovem a prática, a investigação e a formação, nomeadamente:

- Aquatic Therapy and Rehabilitation Institute (ATRI) - www.atri.org/
- Aquatic Exercise Association (AEA) - www.aquawave.com/

Mais recentemente ocorre a *International Conference on Evidence Based Aquatic Therapy*, sob a orientação da *World Confederation for Physical Therapy*.

COMO EVOLUIU A PRÁTICA TERAPÊUTICA EM MEIO AQUÁTICO EM PORTUGAL?

O nosso país é rico em nascentes de águas minerais e o início da utilização sistemática do termalismo aconteceu na segunda metade do século XIX. Teve como modelo a realidade francesa, estabelecendo-se alianças com várias instituições termais desse país.

O desenvolvimento do termalismo foi uma fase importante para a evolução da hidroterapia em Portugal, destacando o potencial terapêutico da água. Foi, tal como em outros países, influenciado por acontecimentos sociais e políticos. A existência de soldados com sequelas de guerra e a existência de um sistema de saúde com reduzida estrutura e capacidade de apoio, foram fatores que influenciaram o desenvolvimento do termalismo.

A partir da fundação do sistema nacional de saúde e com o início da formação de profissionais de reabilitação, que aconteceu na década de 1960, o termalismo continuou a sua atividade e progressivamente começou a desenvolver-se prática terapêutica em piscinas cobertas como as existentes em Centros de Reabilitação ou IPSS. Nesse primeiros anos foram os Fisioterapeutas os profissionais de saúde que mais investiram nesta área de intervenção, assumindo o desenvolvimento da hidroterapia em Portugal.

A par com outros países europeus, nesta altura, a hidroterapia teve uma ascensão significativa, e os efeitos da intervenção em meio aquático resultavam essencialmente do benefício da imersão, apesar de em algumas condições de saúde serem já utilizados alguns exercícios ou métodos específicos. Os Fisioterapeutas portugueses continuaram a intervir neste contexto, acompa-

nhando as práticas internacionais e, em março de 2000, fundaram o Grupo de Interesse em Fisioterapia Aquática – Hidroterapia (<http://gifa.apfisio.pt/index.php>).

A intervenção tem acompanhado as melhores práticas internacionais e, por conseguinte, o utilizador passa a ter cada vez um papel mais ativo.

Ao longo dos anos, outros profissionais de saúde iniciaram a sua intervenção em meio aquático com fins terapêuticos, sendo a Terapia Ocupacional uma dessas profissões. A associação dos benefícios da imersão e potencialidade do movimento ativo levou a uma mudança gradual do conceito de Hidroterapia para Terapia Aquática.

COMO TEM SIDO DESENVOLVIDA A PRÁTICA AQUÁTICA DA TERAPIA OCUPACIONAL?

Internacionalmente encontramos registos da intervenção em meio aquático desde a década de 1980, com um estudo de caso relativo à intervenção num jovem com paralisia cerebral (Pegano *et al.*, 1984). Progressivamente, começaram a existir mais registos da intervenção da Terapia Ocupacional em diferentes populações e contextos, sendo a intervenção com crianças e adultos com patologia neuromotora das mais documentadas. Apesar disso, continua a ser necessário o reforço da investigação/ação nesta área de prática, a fim de se produzir mais evidência científica.

Em Portugal, não abundam os registos formais, mas sabemos que desde a década de 1980 existem terapeutas ocupacionais a trabalhar no meio aquático. No Centro de Paralisia Cerebral Calouste Gulbenkian, a terapeuta Helena Marques desenvolveu a intervenção. Aqui, a abordagem decorria num tanque terapêutico e era dirigida a crianças e jovens com paralisia cerebral. A intervenção era desenvolvida em colaboração com os pais e em equipa multidisciplinar que, para além da Terapia Ocupacional, incluía um Fisioterapeuta e um Professor de Educação Física. Estes profissionais, realizaram a sua formação com instrutores internacionais e utilizavam o método de Halliwick para promover a autonomia aquática e a funcionalidade.

Na área da reabilitação física, destacou-se como pioneira a terapeuta Leonor G. Miranda, que iniciou a sua prática no Serviço de Medicina Física e de Reabilitação do Hospital Curry Cabral (Lisboa). Nesta instituição, desenvolveu intervenção terapêutica no meio aquático, individual e em grupo, em pessoas com alterações reumatológicas e neuro-musculoesqueléticas, incluindo lesão vertebral medular adquirida (paraplegia), utilizando principalmente o método de Halliwick e visando a independência funcional no meio aquático. Posteriormente

continuou a desenvolver este processo terapêutico no Hospital Dr. Fernando Fonseca (Amadora), onde associou, à prática em piscina, o método *Back School*. Em ambas as instituições, recebeu alunos estagiários e colaborou em formação pré e pós-graduada de outros Terapeutas Ocupacionais.

Na área da Psiquiatria e Saúde Mental, a intervenção desenvolvida, pela terapeuta Ana Lima, inicialmente no IEFP – Centro de Reabilitação Profissional Alcoitão e, posteriormente, no Hospital Dr. Fernando Fonseca, beneficiou a condição de saúde e participação de muitas pessoas. Em contexto hospitalar, a intervenção desenvolvida em hospital de dia e em internamento, continua na atualidade sendo implementada com base numa perspetiva holística. Na intervenção da Terapia Aquática é também integrado o desenvolvimento de outras ocupações, nomeadamente atividades da vida diária e atividades de lazer. Esta foi uma prática que serviu de inspiração para Terapeutas Ocupacionais da nova geração iniciarem a intervenção aquática em pessoas com alterações psiquiátricas e de saúde mental.

No Centro Júlia Moreira, da APPACD de Lisboa, a terapeuta Teresa Seco foi uma das pioneiras na intervenção em meio aquático em pessoas com multideficiência. Em tanque terapêutico, desenvolveu intervenção individualmente com pessoas com multideficiência profunda, promovendo a adaptação ao meio aquático, a mobilidade e o relaxamento. Nesta mesma instituição, desenvolveu abordagem aquática em grupo, em que as pessoas tinham formas moderadas ou ligeiras de perturbação intelectual. Nesta abordagem, implementada em equipa multidisciplinar, para além da adaptação ao meio aquático, desenvolvia atividades lúdico-recreativas.

A realização da Expo'83 com a imagem a ela associada em que surge o bebé a nadar, levou a uma valorização social das atividades aquáticas. Este facto contribuiu substancialmente para o desenvolvimento das infraestruturas. Com o aumento do número de piscinas públicas houve também um acréscimo de oportunidades para a intervenção dos Terapeutas Ocupacionais em Terapia Aquática.

Nesta linha, foi no início do século XXI que surgiu a intervenção da Terapia Ocupacional em Terapia Aquática, na Piscina Municipal de Odivelas. Rompeu-se com o paradigma biomédico, na medida em que a intervenção da Terapia Ocupacional passa a ser desenvolvida em equipamento comunitário e integrada numa equipa multidisciplinar, com vários profissionais da área da atividade física e desporto. Neste contexto, a intervenção da Terapia Ocupacional faz-se lado a lado com a prática de atividades aquáticas com foco desportivo, em pessoas sem quaisquer alterações na condição de saúde. Este é, na atualidade, um dos locais de referência, tendo evoluído no sentido de apoiar todo o tipo de condições de saúde. Por este motivo, são atendidas crianças, adultos e idosos em situação de doença e/ou incapacidade, podendo a intervenção ser reabilitativa ou de promoção da saúde e participação.

Com o crescimento da intervenção em Terapia Aquática foi criada, pela Associação Portuguesa de Terapeutas Ocupacionais, o Grupo de Interesse em Terapia Aquática que está vocacionado, entre outros fins, para:

- Desenvolver a investigação, promover a aplicação de novos conceitos e estimular a criação de centros de excelência na área da Terapia Ocupacional.
- Promover a avaliação da qualidade do exercício profissional e desenvolver padrões de prática a serem seguidos pelos seus membros e pelos Terapeutas Ocupacionais em geral.
- Promover a educação/formação, garantindo a atualização e qualificação dos Terapeutas Ocupacionais em Terapia Aquática. (A.PTO, 2016)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Associação Portuguesa de Terapeutas Ocupacionais (2016). *Regulamento interno do Grupo de Interesse em Terapia Aquática*. Lisboa.
- Peganoff, S. (1984). The use of aquatics with cerebral palsied adolescents. *American Journal Occupational Therapy*. 38(7).
- Ruoti, R., Morris, D. & Cole, A. (2006). *Reabilitação Aquática*. São Paulo: Manole.
- Vierville, J. P. (2011). Aquatic Rehabilitation. An historical perspective. In Becker, B. & Cole, A. *Comprehensive aquatic therapy* (1-21). Washington.

AMOSTRA EM PRODUÇÃO

2

A REALIDADE DA TERAPIA AQUÁTICA NA ATUALIDADE EM PORTUGAL

A PERSPETIVA DO TERAPEUTA OCUPACIONAL

Ana Isabel Ferreira

O desenvolvimento de atividades aquáticas com fins terapêuticos, por Terapeutas Ocupacionais, é cada vez mais frequente em Portugal. Estas atividades, podem ser consideradas como um tipo de intervenção diferenciado, e aplicadas como primeira linha na intervenção de diferentes patologias/disfunções do foro neurológico, musculoesquelético, psiquiátrico, deficiência mental, de alterações do desenvolvimento e degenerativo. Este tipo de intervenção tem como principal objetivo a promoção do processo de reabilitação, como método de intervenção e/ou prevenção em diferentes quadros patológicos ou disfunções.

Em Portugal, os Terapeutas Ocupacionais intervêm em contexto aquático já há vários anos. Num estudo desenvolvido em Portugal por Gomes, Quaresma & Ferreira, em 2014 e 2017, que teve como principal objetivo identificar e caracterizar a intervenção dos Terapeutas Ocupacionais em Meio Aquático, em Portugal, responderam um total de 47 Terapeutas Ocupacionais em 2014 e 31 em 2017. Através deste estudo foi possível caracterizar a população (patologias e faixa etária) que beneficia com este tipo de intervenção; quais as técnicas mais utilizadas durante a intervenção e qual a perceção dos terapeutas em relação a esta prática.

QUEM BENEFICIA DA INTERVENÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL EM MEIO AQUÁTICO?

De uma forma geral, sabe-se que a intervenção da Terapia Ocupacional em contexto aquático traz benefícios a vários níveis (físicos, biomecânicos e psicológicos), podendo ser utilizada em diferentes populações (Dubois M., 2011).

Segundo Gomes *et al.*, em 2014 observou-se que 27,7 % dos Terapeutas Ocupacionais intervêm na população adulta e 17,1 % intervêm com crianças e jovens. Em 2017, verificou-se uma mudança, sendo que 19,4 % dos terapeutas intervêm com todas as faixas etárias (crianças, jovens, adultos e idosos) e 16,1 % intervêm com crianças e jovens. Estes dados podem ser observados no Gráfico 2.1.

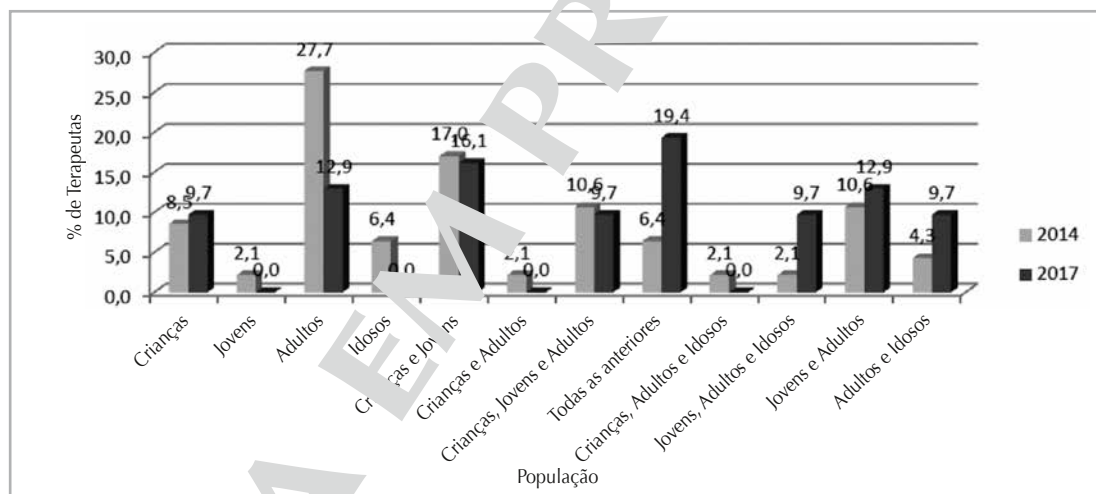


Gráfico 2.1 – Segundo Gomes *et al.* – Intervenção dos Terapeutas Ocupacionais por populações (2014 vs. 2017).

Em relação às patologias onde existe um maior foco de intervenção, segundo Gomes *et al.*, verifica-se que, em 2014, 19,1 % dos terapeutas intervêm com patologias do foro psiquiátrico e 10,6 % em patologias do foro neurológico, musculoesquelético, degenerativo e de alterações do desenvolvimento. Em 2017, observa-se que 16,1 % intervêm em patologias de foro neurológico, musculoesquelético, psiquiátrico, de alterações do desenvolvimento e deficiência intelectual, tal como se pode observar no Gráfico 2.2.

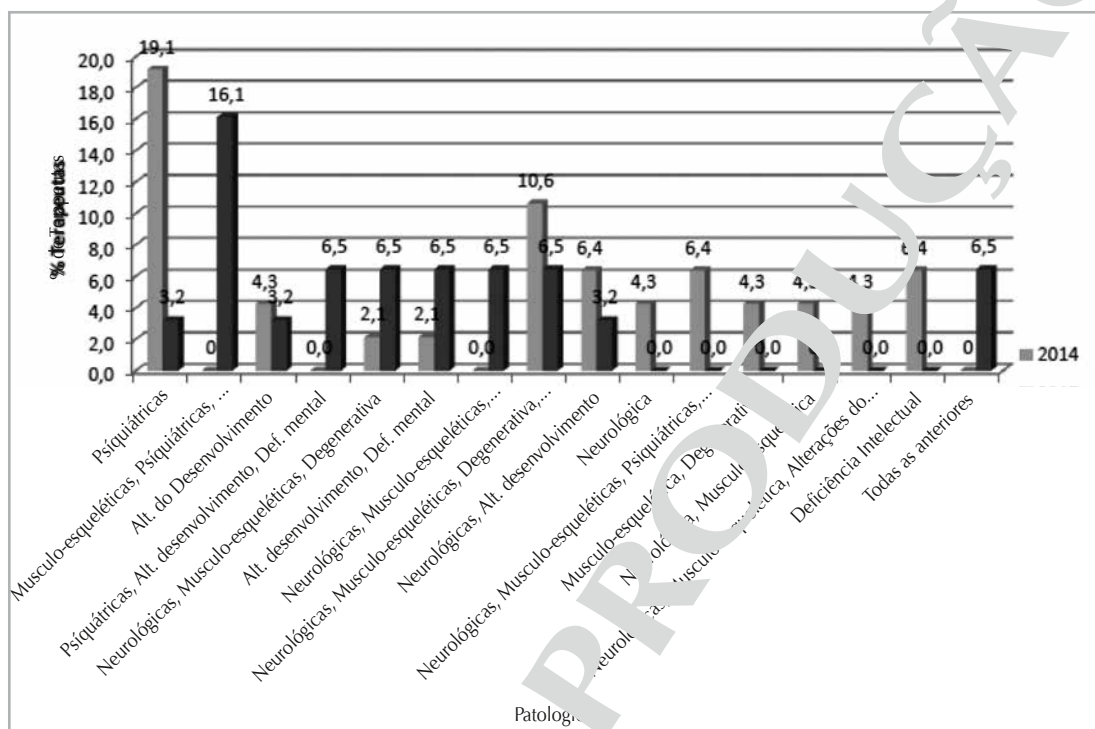


Gráfico 2.2 – Segundo Gomes et al. – Intervenção dos Terapeutas Ocupacionais por patologia (2014 vs. 2017).

QUAIS OS MÉTODOS MAIS UTILIZADOS PELOS TERAPEUTAS OCUPACIONAIS PORTUGUESES?

A intervenção do Terapeuta Ocupacional baseia-se principalmente na combinação de atividades aquáticas de carácter médico-terapêutico, educacional, lúdico, descrita no Capítulo 4, associadas a métodos específicos, como por exemplo o *Halliwick*, *Watsu*, *Ai Chi* e o *Bad Ragaz Ring Method*. Estes são métodos diferenciados, de carácter específico e com necessidade de formação pós-graduada específica para os aplicar. O método *Halliwick* e o *Ai Chi* são técnicas ativas, constituídas por padrões de movimentos e utilizadas para as disfunções da função do corpo ou estrutura do corpo (Lambeck & Gamper, 2010; Lambeck & Bommer, 2010). O *Watsu* é uma técnica passiva, que diminui a atividade do sistema simpático e permite uma maior atuação do sistema nervoso parassimpático (Dull H, 2012). O *Bad Ragaz Ring Method* é uma técnica de fortalecimento e mobilização, associada a exercícios resistidos, tendo por base os princípios da técnica de Facilitação Neuromuscular Propriocetiva (Gamper & Lambeck, 2010).

Pelos dados recolhidos por Gomes *et al.*, em 2014, os métodos mais utilizados pelos Terapeutas Ocupacionais, em Portugal, foram o *Halliwick* (29,8 %) e o *Halliwick* e o *Watsu* (25,5 %). Contudo, em 2017 observou-se que a intervenção seria realizada através do *Halliwick* e da Nataação Adaptada (19,4 %), porém a utilização de todos os métodos (12,9 %) também é prática frequente durante a intervenção, tal como podemos verificar no Gráfico 2.3.

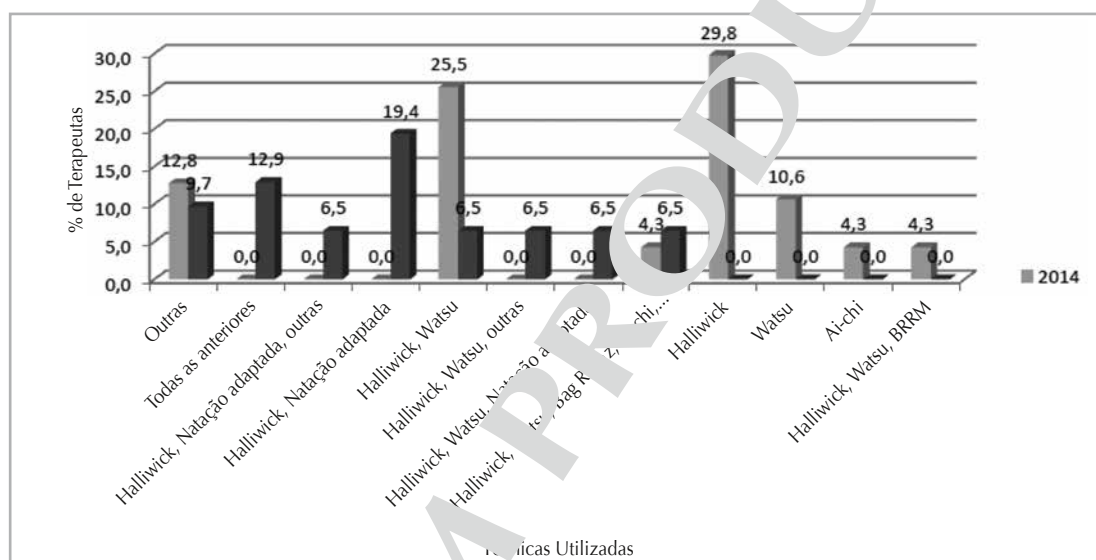


Gráfico 2.3 – Segundo Gomes *et al.* – Intervenção dos Terapeutas Ocupacionais durante a intervenção terapêutica (2014 vs. 2017).

Para além dos métodos mais específicos, verificou-se que todas as atividades desenvolvidas pelos Terapeutas Ocupacionais portugueses, em meio aquático, focam-se principalmente na obtenção de ganhos funcionais, tanto ao nível das Áreas de Ocupação (autonomia nas AVD – Atividades da Vida Diária, participação em atividades de lazer, promoção da interação social, manutenção de ciclos de sono adequados, estimular o brincar) como das Competências de Desempenho (promoção de competências motoras e de práxis, sensorio-perceptivas, de regulação emocional, cognitivas, sociais e de comunicação).

Assim, a intervenção do Terapeuta Ocupacional em Meio Aquático vai ao encontro do descrito no Diário da República, segundo a Portaria 256-A/86, de 28 de maio, Dec.-Lei 261/93, de 24 de julho, Dec.-Lei 320/99, de 11 de agosto e Dec.-Lei 564/99, de 21 de dezembro: «**Terapeuta Ocupacional** – avaliação, tratamento e habilitação de indivíduos com disfunção física, mental, de desenvolvimento, social ou outras, utilizando técnicas terapêuticas integradas em atividades selecionadas consoante o objetivo pretendido e enquadradas na relação terapeuta/utente; prevenção da incapacidade através de estratégias

adequadas com vista a proporcionar ao indivíduo o máximo de desenvolvimento e autonomia nas suas funções pessoais, sociais e profissionais e, se necessário, o estudo e desenvolvimento das respetivas ajudas técnicas, em ordem a contribuir para uma melhoria da qualidade de vida.»

QUAL SERÁ A PERSPETIVA DOS NOSSOS TERAPEUTAS OCUPACIONAIS, EM RELAÇÃO À SUA PRÁTICA?

Sabe-se que este tipo de intervenção apresenta especificidades próprias, uma vez que o meio aquático tem características descritas e demonstradas no Capítulo 3 –, diferentes do meio terrestre. A investigação desenvolvida em 2017, permitiu analisar dados sobre a especificidade deste tipo de intervenção e a eficácia da mesma. Através de uma escala Likert (1-Muito Pouco a 5-Muita Especificidade/Eficácia), os Terapeutas Ocupacionais referiram que este tipo de intervenção se apresenta com *Alguma Especificidade* e com *Muita Eficácia*, como se pode verificar no Gráfico 2.4. Esta informação permite assim caracterizar a intervenção em meio aquático, de carácter único e distinto de outras intervenções, produzindo efeitos benéficos e objetiváveis em diferentes populações.

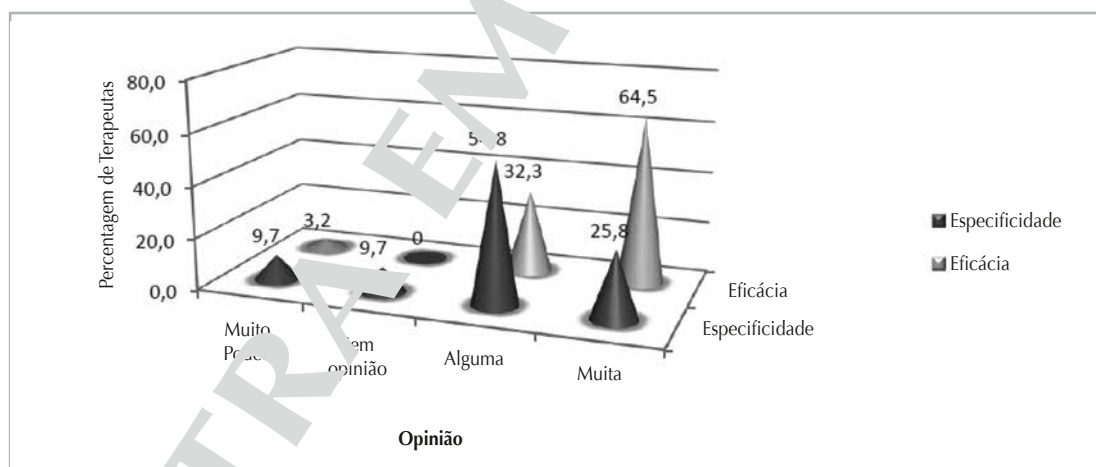


Gráfico 2.4 – Segundo Gomes et al. – Opinião sobre a intervenção da Terapia Ocupacional em Meio Aquático (Especificidade e Eficácia), 2017.

Pelo estudo realizado a nível nacional, com a informação relevante recolhida em 2014 e 2017, e pela intervenção profissional diária, conclui-se que esta prática facilita e promove o processo de reabilitação num grande número de pessoas, qualquer que seja o método utilizado em meio aquático.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dubois, M. (2011). *Aquatic Therapy for Children with an Autism Spectrum Disorder: Occupational Therapist Perspectives*.
- Gomes, D.; Quaresma, C.; Ferreira, A.I. (2014). Caracterização da intervenção da Terapia Ocupacional em Meio Aquático em Portugal. *Artigo de Licenciatura em Terapia Ocupacional*. Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja. Beja.
- Gamper, U.N., & Lambeck, J. (2010). The Bad Ragaz Ring Method. In B.E. Becker & A.J. Cole, *Comprehensive Aquatic Therapy*. Reino Unido.
- Harold Dull. (2012, Dezembro 8). *Benefits*. Retrieved from Web: <http://www.watsu.com>.
- Lambeck, J. & Bommer, A. (2010). Clinical Ai Chi. In B.E. Becker & A.J. Cole, *Comprehensive Aquatic Therapy*. Reino Unido.
- Lambeck, J., & Gamper, U. (2010). The Halliwick Concept. In B. E. Becker, & A. J. Cole, *Comprehensive Aquatic Therapy*. Reino Unido.

3

PROPRIEDADES DA ÁGUA E IMPLICAÇÕES NO PROCESSO TERAPÊUTICO

ONDE SE ESTÁ INFLUENCIA
O QUE SE FAZ!

Ana Isabel Ferreira

Sabemos que as características do ambiente, físico e social influenciam o nosso desempenho. O meio aquático não é exceção! O movimento dentro de água torna-se mais fácil. Há também uma sensação acrescida de bem-estar e relaxamento. Esta percepção, que a maioria de nós tem quando vai à piscina, tem justificação teórica e resulta da atuação conjugada das propriedades sensoriais e físicas (estáticas e dinâmicas) presentes nas águas confinadas. Contudo há que ter presente que estes benefícios só acontecem quando a pessoa tem uma boa adaptação ao meio aquático. Por isso mesmo é fundamental que o terapeuta conheça as características, modo de atuação e aplicação terapêutica das propriedades da água.

HI DROSTÁTICA

Quando a pessoa está imersa na água, atuam sobre ela três forças distintas, tal como representado na Figura 3.1.

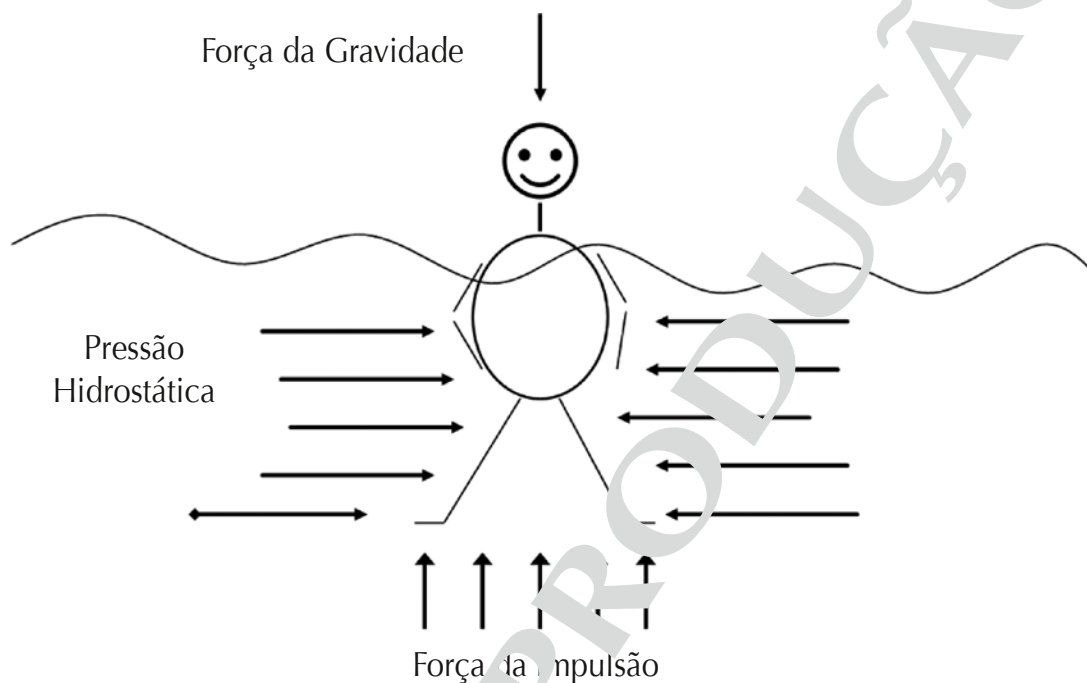


Figura 3.1 – Atuação da força da gravidade, força de impulsão e pressão hidrostática.

A **força da gravidade** é uma característica física que se faz sentir no dia a dia através da fixação do indivíduo ao centro da terra.

Sabia?

A força da gravidade foi descrita inicialmente por Newton? O físico indicou que a força da gravidade é diretamente proporcional à massa dos corpos em interação e inversamente proporcional ao quadrado da distância entre eles.

Quando estamos no meio aquático sabemos que a atuação da força da gravidade se faz sentir «apenas» na região corporal que não está imersa. Neste mundo, quanto maior for a profundidade em que a pessoa está, menor será a atuação da força da gravidade. A diminuição da atuação da força da gravidade tem como grande vantagem a diminuição do suporte de carga (Fraile, 2015), o que pode ser particularmente vantajoso para pessoas com alterações musculoesqueléticas, reumatológicas ou neuromotoras.

De forma oposta à força da gravidade surge a **força de impulsão**. Descrita por Arquimedes, em consequência da famosa situação da banheira, a força

de impulsão resulta da força exercida pelo peso do líquido deslocado, como consequência da imersão do corpo. Faz-se sentir da profundidade para a superfície, tendo, por conseguinte, um vetor de atuação oposto ao da força da gravidade, tal como apresentado na Figura 3.1. Compreende-se assim que contrariamente ao que acontece na força da gravidade, a força de impulsão se faça sentir com maior intensidade nas regiões de maior profundidade.

Diretamente relacionado com a força de impulsão surge a **densidade relativa dos corpos**. Sabemos que a densidade da água doce é 1,000, o que leva a que qualquer objeto com uma menor densidade flutue. Um adulto jovem tem, em média, uma densidade de 1,010 kg/m³, o que leva a que só flutue se souber nadar. É importante notar que a densidade se modifica ao longo da vida, em função das alterações na massa muscular, no tecido adiposo e no tecido ósseo. Por este motivo, é comum os idosos e as crianças perderem o equilíbrio vertical com mais facilidade. Por outro lado, os adultos, habitualmente com maior densidade corporal, têm maior dificuldade em flutuar.

Nas situações de patologia, nomeadamente disfunções neuromotoras ou situações de amputações, há modificações na densidade corporal e consequentemente na capacidade de flutuação. Nas situações de amputação, em que há diminuição da densidade, pode ocorrer a rotação do corpo para o lado contralateral à amputação, uma vez que esse lado tem maior densidade corporal. Por seu turno nos distúrbios neuromotores, com envolvimento dos quatro membros e predomínio do adutor flexor, há uma maior dificuldade em assumir e manter a posição de decúbito dorsal, havendo por isso necessidade de adaptar a técnica de nado, tal como descrito no Capítulo 8.

Na posição bípede, quando se pretende promover a estabilidade do utente/cliente, é recomendável o aumento da base de sustentação, através do afastamento dos membros inferiores e o aumento do raio através dos membros superiores, tal como demonstrado na Figura 3.2.



Figura 3.2 – Aumento da base de sustentação e do raio.

O que fazer quando há alterações na densidade?

- Nos distúrbios neuromotores, com uma distribuição assimétrica do tônus, o corpo tende a rodar para o lado lesado, havendo afundamento desse mesmo lado com frequência. Assim é recomendável que o terapeuta sugira estratégias de adaptação, como seja aumentar o raio do lado lesado e/ou virar a cabeça para o lado oposto.
- Também é possível o terapeuta posicionar-se do lado lesado, dando informação propriocetiva quando necessário.
- Podem ser adotadas estratégias como a utilização de pullboy ou prancha, que facilitem a extensão da cintura pélvica proporcionando a realização de uma melhor técnica de costas.

Na Terapia Aquática devem ter-se também em consideração as características dos materiais utilizados. A densidade do material e o posicionamento que assume em cada tarefa é crucial para a sua função. Por exemplo, uma simples prancha pode assumir diferentes funções, dependendo da forma como é utilizada. Quando a prancha é colocada totalmente dentro de água, na região abdominal (Figura 3.3) e é pedido que a pessoa se desloque, irá existir uma maior resistência ao movimento, tendo de se recrutar mais força para haver deslocamento. Por outro lado, se a mesma prancha for colocada debaixo do pé (Figura 3.4), irá provocar desequilíbrio. Para além das funções anteriores, a prancha pode assumir-se ainda como um facilitador. Para tal, poderá ser agarrada pelos segmentos distais dos membros superiores, quando nos deslocamos em decúbito ventral.



Figuras 3.3 e 3.4 - Fotos com prancha: à frente para resistir ao movimento. A prancha no pé irá promover o desequilíbrio e resistir a extensão do joelho durante a passada.

Outros materiais, como garrafas de plástico, bolas ou balões podem ser utilizados ao longo do processo terapêutico, estando o seu efeito diretamente relacionado com a densidade e a forma como são utilizados na atividade.



Figura 3.5 - Utilização de diferentes tipos de garrafas de forma a graduar a atividade terapêutica. Também o facto de conterem, no seu interior, mais ou menos água irá influenciar a sua ação.

Durante a imersão do corpo, faz-se ainda sentir a **pressão hidrostática**. Esta corresponde à pressão exercida pelo líquido no corpo imerso, sendo tanto mais intensa quanto maior é a profundidade (Norm & Hanson, 1998), tal como representado na Figura 3.6.

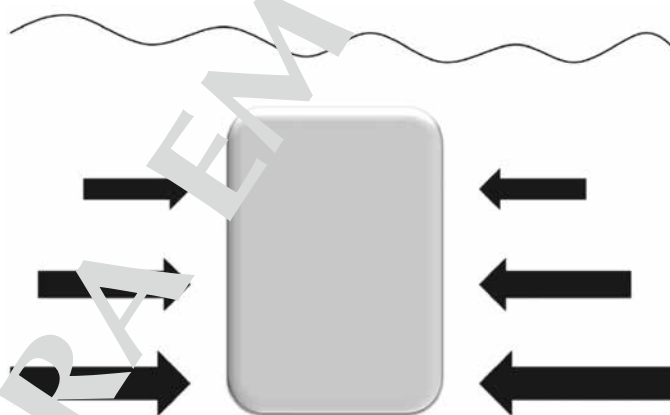


Figura 3.6 – Efeito da pressão hidrostática no objeto imerso.

Tem uma aplicação muito relevante na perspetiva terapêutica, pois fornece, de modo contínuo, informação proprioceptiva e resistência ao movimento. Esta informação é determinante no processo de habilitação/reabilitação em diferentes disfunções e várias faixas etárias.

Para as crianças com quadro de procura de informação sensorial, frequente na perturbação de hiperatividade ou perturbação do espectro do autismo, a informação proprioceptiva mantida regula o *arousal* (ativação do organismo) e favorece a manutenção do estado de calma alerta. Este benefício leva a que os

pais refiram que o seu filho fica muito mais calmo durante e após as sessões de Terapia Aquática.

Por outro lado, nos casos de lesão neurológica adquirida (por exemplo como nos acidentes vasculares cerebrais ou nos traumatismos crânioencefálicos), a informação propriocetiva e tátil profunda favorece a reaprendizagem motora, aumentando também o tempo disponível entre a ideação do ato motor e a sua execução. Por este motivo, estas pessoas comentam frequentemente que dentro de água lhes é mais fácil fazer o movimento, parecendo que têm mais tempo «para o preparar».

Sabia?

A pressão hidrostática foi descrita, sob o ponto de vista teórico, por Stevin, na lei que postula que «a diferença de pressões entre dois pontos da massa de um líquido em equilíbrio é igual à diferença de profundidade multiplicada pelo peso específico do líquido».

HIDRODINÂMICA

As propriedades da hidrodinâmica, anteriormente descritas, fazem também sentir-se quando a pessoa realiza movimento e atividade. Nestes momentos, muito frequentes nas sessões de terapia ocupacional em contexto aquático, atuam também:

- a resistência da água,
 - o efeito de esteira,
 - a turbulência,
- tal como representado na Figura 3.7.

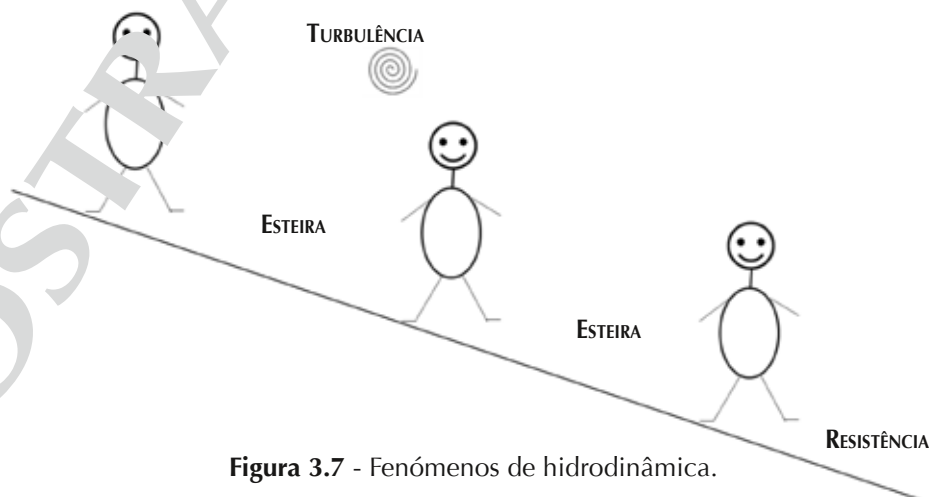


Figura 3.7 - Fenómenos de hidrodinâmica.

A **resistência** surge quando a pessoa se desloca e resulta do efeito da pressão hidrostática e do atrito interno existente entre as partículas da água. É uma propriedade muito importante proporcionando mais tempo de ação/reação com reflexo no aumento do tempo disponível para o planeamento e execução motora. Esta realidade é particularmente útil em situações de distúrbios neuromotores e/ou situações de défice de equilíbrio (muito frequentes nos idosos). Não obstante facilitar o planeamento motor exige uma maior força muscular, particularmente no início da atividade.

Como podemos utilizar a resistência na sessão terapêutica?

- Quando a intervenção se desenvolve em grupo, é útil colocar a pessoa com mais capacidades motoras a liderar o grupo. Esta estratégia é particularmente relevante nas tarefas fisicamente mais desafiantes, uma vez que quem inicia o movimento terá de vencer a força da resistência.
- Em situações de comprometimento do sistema muscular, em que haja envolvimento dos músculos respiratórios, deve ser utilizada com especial precaução isto porque a resistência da água poderá condicionar a capacidade respiratória da pessoa. Por esse motivo deve observar-se, para cada caso específico, qual a profundidade que apresenta um melhor custo/benefício na intervenção terapêutica.

O efeito da resistência é tanto maior quanto maior for a profundidade. A existência desta propriedade leva a que o movimento em água demore mais tempo, motivo pelo qual o terapeuta, quando exemplifica uma atividade no cais da piscina, o deve fazer de forma mais lenta (cerca de três vezes mais devagar). Só assim será possível ao cliente/utente, que está dentro da piscina, reproduzir o movimento em simultâneo.

Ao iniciar a atividade, é vencida a resistência da água e gera-se depois o movimento das partículas que vão facilitar ou dificultar a atividade das restantes pessoas. Assim, após ser vencida a resistência inicial, pode ocorrer o fluxo laminar das partículas de água, o que dá origem ao fenómeno de esteira, facilitando a atividade de quem se desloca de forma subsequente. Para que este efeito se faça sentir é necessário que as pessoas estejam organizadas de forma alinhada e que iniciem a atividade sequencialmente. Caso estes requisitos não sejam cumpridos, o movimento das partículas da água é aleatório o que origina a turbulência, dificultando a atividade e participação em contexto de piscina.

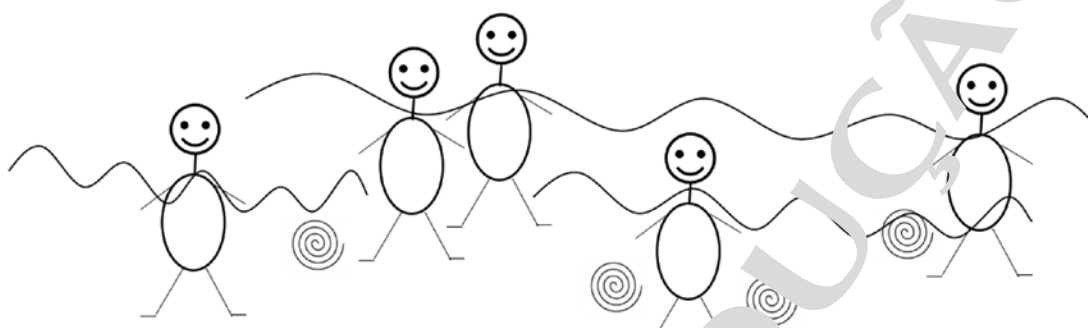


Figura 3.8 – Formação da turbulência quando o movimento é aleatório.

INFORMAÇÃO SENSORIAL

Na intervenção da Terapia Aquática, não também a considerar a estimulação dos diversos canais sensoriais, sendo esta a «porta» de entrada da informação. Este *input* é uma base para o funcionamento cerebral, permitindo elaborar uma resposta (motora ou comportamental) mais evoluída. Como sabemos, o desempenho ocupacional é diretamente influenciado pelo *input* sensorial, principalmente nas crianças com alterações de processamento e modulação. Por este motivo, é comum os pais de crianças com trissomia 21, perturbação de hiperatividade e déficit de atenção ou perturbação do espectro do autismo referirem que o desempenho dos seus filhos é mais eficaz durante a Terapia Aquática.

Ainda antes de entrar para a piscina, a pessoa fica exposta à mudança de **informação visual**: o tamanho da piscina, conjuntamente com as sombras geradas pelo reflexo da luz (Figura 3.9) podem ser estímulos desorganizadores, principalmente nas crianças com alterações de comportamento e nos idosos com perturbação neurocognitiva.



Figura 3.9 – Tanque de aprendizagem.

Em continuidade, ao entrar para a piscina e principalmente ao fazer imersão, a pessoa modifica totalmente as referências visuais, o que pode contribuir para uma desorganização do comportamento. Este efeito colateral é mais evidente nos adultos com perturbações neurocognitivas ou nas situações de perturbação psicótica. Nestas situações clínicas é recomendável que a intervenção seja contentora, com disponibilização de informação na linha média e com o suporte visual do terapeuta localizado em plano frontal. Sugere-se também que as atividades sejam desenvolvidas no espaço egocêntrico da pessoa, minimizando a probabilidade de estímulos distratores.

Também os materiais utilizados durante a sessão podem ser de diferentes cores, devendo o terapeuta ajustar a atividade de modo a que a informação visual seja, ativadora ou inibidora, de acordo com as necessidades e objetivos da pessoa.

No **domínio auditivo** é também comum que os clientes sintam alterações mesmo antes de entrarem na piscina. Logo após a entrada é frequente o cliente ficar exposto a um nível mais elevado de som. Este surge pela atividade das várias aulas em curso e também pelos sistemas de manutenção (água e ar) da piscina. São precisamente estes últimos que podem ser mais desorganizadoras para as crianças com baixo limiar auditivo ou nas pessoas mais velhas com alterações cognitivas. Simultaneamente, quando o indivíduo começa a realizar imersão esta realidade é ainda «contaminada» pelo contacto permanente da água nas estruturas auditivas periféricas, que, para além de influenciar a acuidade auditiva, pode provocar incómodo. Para contornar este efeito negativo, o terapeuta pode recorrer à informação propriocetiva ou visual, no sentido de regular o *arousal*. Pode também utilizar-se fita de neoprene, no sentido de evitar o contacto direto da água com as estruturas.

Com a entrada na piscina ocorre uma mudança substancial nos três principais sistemas sensoriais: tátil, propriocetivo e vestibular.

Na **área tátil** há a considerar, numa primeira instância, a informação tátil superficial proporcionada pelos salpicos da água. Este tipo de informação é maioritariamente inconstante e rápido, tendo por isso um efeito ativador. Pode ser particularmente indicado para pessoas com um comportamento passivo, mas ser demasiado desafiante para crianças com quadro de agitação.

Ainda no domínio tátil deve considerar-se a informação profunda proporcionada pela viscosidade interna da água. Esta é uma propriedade útil na organização do comportamento em situações de agitação. No domínio tátil, o terapeuta deve ter particular atenção às características dos materiais que disponibiliza. Por exemplo um rolo quando está novo (Figura 3.10) tem uma

película que o torna macio. Com o uso acontece o desgaste inerente do material e o rolo torna-se irregular e áspero, podendo ser desagradável. Nas situações clínicas em que existem alterações tácteis, como pode acontecer nas lesões nervosas centrais e periféricas, o terapeuta deve ter este fator em consideração.

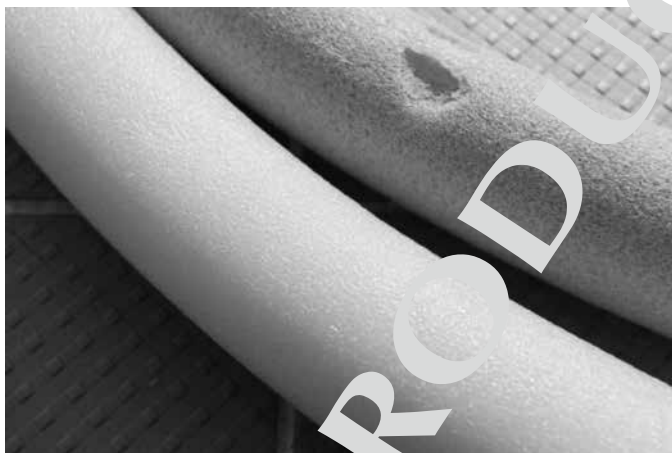


Figura 3.10 – Rolo da piscina: novo e usado.

Ainda relacionado com a sensibilidade táctil, mais concretamente com o domínio térmico, há a considerar o **calor específico**, a **condutibilidade** e a **produção de calor** obtida através da intensidade da atividade física. Ao chegar ao cais de piscina, sentimo-nos a temperatura e a humidade mais elevadas, o que pode contribuir para uma ligeira diminuição da tensão arterial.

A temperatura da água tem um efeito térmico neutro quando está entre os 33,5 °C e os 35,5 °C (Becker, 2000). É assim mantida a temperatura corporal, mesmo que a pessoa assuma uma postura predominantemente passiva. Em temperaturas mais baixas ou mais altas tende a acontecer, respetivamente, o arrefecimento ou aquecimento do corpo, uma vez que a água é um ótimo condutor térmico.

A maioria das piscinas em Portugal estão preparadas para diferentes tipos de atividades aquáticas e populações e, por isso, têm temperaturas de água inferiores, na ordem dos 30 °C. Esta realidade pode levar ao arrefecimento corporal durante a sessão de Terapia Aquática. Para que tal não aconteça há que dinamizar atividades com intensidade física. Esta estratégia é particularmente importante nas situações de hipertonía, em que o aumento da temperatura favorece a adequação do tónus.

De forma muito relacionada com a informação táctil surge a **informação propriocetiva**. Esta resulta da pressão que a água exerce nos recetores localizados maioritariamente nas articulações. Estes recetores são ativados pela pressão hidroestática e pela resistência que a água oferece ao movimento. Por esse motivo, quanto maior for a profundidade maior será o *input* propriocetivo. Aliás, a graduação da profundidade pode ser uma estratégia terapêutica, com vista a

favorecer a (re)aprendizagem motora, a graduação do tempo de ação, a ação e a estabilização do comportamento.

Sabia?

A informação propriocetiva é fundamental, tanto na execução motora como na estabilização do comportamento?

A intervenção terapêutica em meio aquático é um contexto de excelência para o aporte propriocetivo e sua adequação às necessidades específicas de cada pessoa!

No **domínio vestibular**, a diminuição da percepção da força da gravidade altera de forma significativa a informação disponibilizada. Há possibilidade de aumentar o *input* vestibular, através das mudanças de rotação realizadas em plano horizontal (ver a atividade do «papeliso», como a exemplificada na Figura 3.11).

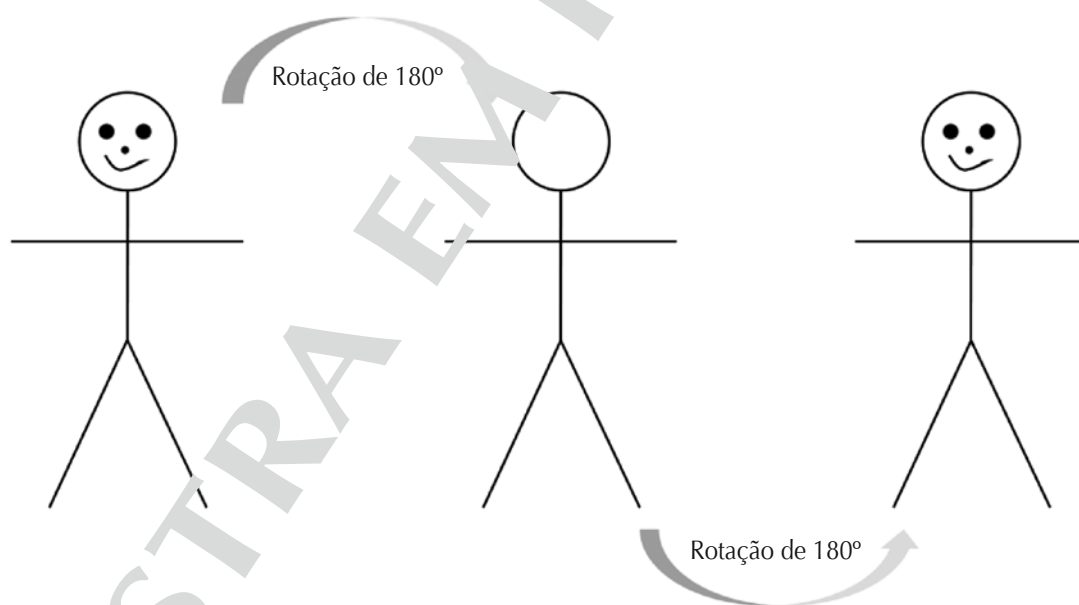


Figura 3.11 – Rotação de 360° no plano horizontal.

A mudança de planos, nomeadamente do plano horizontal para o plano vertical (ou vice-versa) oferece informação vestibular linear intensa, menos frequente em meio terrestre. Por este motivo é normal as crianças assumirem um comportamento de procura de movimento em meio aquático, no sentido de suprir

as suas necessidades de informação vestibular. Nestas situações é fundamental que o Terapeuta Ocupacional proporcione este tipo de informação de forma graduada. É necessário que, em simultâneo, seja disponibilizada informação organizadora, como o *input* propriocetivo e/ou a informação na linha média, de modo a promover a resposta adaptativa.

O facto de haver um aumento significativo do apoio vestibular pode funcionar como um ativador da formação reticular. Esta realidade contribuiu para a regulação do *arousal*, principalmente nas situações de predomínio do comportamento passivo e com fracas estratégias de manutenção da atenção.

Os **domínios gustativo e olfativo** são, provavelmente, os menos estimulados em contexto de Terapia Aquática (Dias & Fraile, 2015). Mais presentes nas atividades em imersão ou quando há contacto da cara na água, não deixam de ter possível aplicação terapêutica, principalmente quando estamos a falar de situações de comprometimento da motricidade oral, como nas situações de paralisia cerebral. Nestas situações poderá ser importante o desenvolvimento de intervenção em articulação com a área da Terapia da Fala.

Numa análise global poder-se-ia referir que as propriedades da água facilitam o processo de integração sensorial e a execução do movimento, o que possibilita uma maior (e melhor!) participação ocupacional.

As propriedades da água são úteis numa grande diversidade de quadros clínicos, desde que adequadamente utilizadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becker B. (2009). Aquatic Therapy: scientific foundation and clinical rehabilitation applications. *American academy of physical medicine and rehabilitation*.1. 859-872. Doi: 10.1016/j.pmrj.2009.05.011.
- Dias, A. & Fraile, M. (2015). El medio acuático como medio sensorial. In *Terapia Acuática – abordajes desde la fisioterapia y la terapia ocupacional*. (45-57). Barcelona: Elsevier.
- Fraile, M. (2015). Principios básicos y fundamentos de la terapia acuática. In *Terapia Acuática – abordajes desde la fisioterapia Y la terapia ocupacional*. (3-15). Barcelona: Elsevier.
- Norcross, A., & Hanson, B. (1998). *Exercícios aquáticos terapêuticos*. São Paulo: Manole.

4

PROCESSO TERAPÊUTICO EM MEIO AQUÁTICO

COMO FUNCIONAM AS «PEÇAS DA ENGRENAGEM» NA TERAPIA AQUÁTICA?

Ana Isabel Ferreira

A intervenção terapêutica requer um raciocínio específico, que se baseia na identificação e resolução de problemas, com vista à melhoria da condição de saúde. Para tal, o processo terapêutico baseia-se num ciclo que engloba três fases distintas: avaliação, intervenção e reavaliação. Foi nesta linha que Stucki e Samgha (1998) propuseram o *Rehab-Cycle*, sendo este processo reapresentado por Steiner *et al.* (2004) com uma fusão da proposta inicial à filosofia da Classificação Internacional de Funcionalidade e Saúde (OMS, 2003).

No seio da Terapia Ocupacional, com o desenvolvimento da Ciência Ocupacional e acompanhando as diretivas da Organização Mundial de Saúde têm surgido, nas últimas décadas, diferentes modelos profissionais. Cada um deles apresenta um processo de reabilitação próprio para guiar a implementação dos serviços. Em comum têm a presença de três intervenientes: **pessoa, ambiente e ocupação**, tal como apresentado na Figura 4.1. Visam um melhor desempenho e envolvimento ocupacional com consequentes ganhos ao nível da saúde e da participação, o que trará repercussões na economia social.

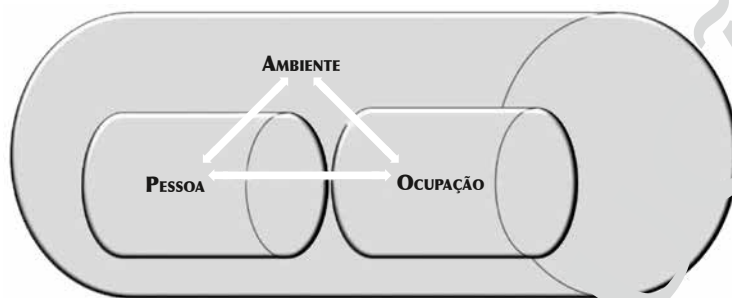


Figura 4.1 – Ligação dinâmica entre Pessoa-Ocupação-Ambiente, comum aos principais modelos profissionais da Terapia Ocupacional.

Estes três elementos influenciam-se mutuamente e tem a possibilidade de evoluir conjuntamente. Por esse motivo, uma modificação ao nível do ambiente (físico ou social) é por vezes suficiente para que a pessoa modifique a sua participação e envolvimento ocupacional. Neste domínio são particularmente relevantes as condições arquitetónicas existentes, quer na piscina propriamente dita, quer no espaço envolvente (rua, loja, cafetaria, balneários). Este é um fator que influencia diretamente a acessibilidade e participação das pessoas, principalmente das que têm alterações sensoriais e motoras.

Na intervenção em meio aquático um outro exemplo prático da influência do ambiente é a modificação da temperatura da água (ambiente físico). Como já abordado no Capítulo 3, uma mudança a este nível pode influenciar o desempenho da pessoa, principalmente das que têm uma alteração significativa do tónus.

O **ambiente** é o espaço físico e social, em que decorre a interação entre a pessoa e a ocupação, tendo um papel fundamental na relação entre eles e na extensão com que cada um se expressa. Na Terapia Aquática, o facto de a pessoa aceder a um ambiente social diferente, contactando com outros, constitui uma oportunidade preciosa para a interação social. Esta realidade é útil em todas as populações e faixas etárias e está particularmente referida no Capítulo 7.

A **pessoa** beneficia dos serviços terapêuticos e a ela estão implícitas não só as estruturas e funções do corpo, mas também as competências (motoras e de práxis, sensorio-perceptivas, de regulação emocional, cognitivas, sociais e de comunicação).

Na sua abordagem em meio aquático, é comum intervir-se através de métodos preparatórios ou de atividades com propósito ao nível das diferentes funções e competências da pessoa. Ela é também amplamente influenciada pelos papéis ocupacionais que desempenha (ou desempenhou) e pelo seu perfil ocupacional. Devemos manter presente que a pessoa é o centro do processo terapêutico, sendo a razão da sua existência.

A **ocupação** refere-se ao conjunto de tarefas e atividades que cada pessoa realiza. É uma fonte determinante de significado, marcando objetivos, estabelecendo rotinas, criando e conferindo significado à vida. É, por isso, determinante para a condição de saúde de cada um de nós. Pode ser adaptada ou reestruturada, tendo em conta as competências, necessidades e objetivos individuais. Na Terapia Aquática é frequente a adaptação da técnica de nado, de acordo com as particularidades de cada pessoa.

Sabia?

Em Portugal, após terminarem a escolaridade obrigatória, muitos jovens com multideficiência ficam em casa, por falta de resposta em Centros de Atividades Ocupacionais?

A atividade aquática, com fins terapêuticos, tem um retorno positivo para os jovens nestas circunstâncias, permitindo estabelecer contacto social, rotinas e objetivos.

Em meio aquático, a realização de uma nova ocupação, por exemplo quando a criança ou o adulto faz natação adaptada, constitui uma fonte adicional de motivação e *feedback* positivo. A intervenção em meio aquático é também um reforço para o envolvimento em outras áreas ocupacionais.

Sendo a Terapia Aquática uma intervenção na área da saúde, é fundamental que sejam seguidas as diretivas da Organização Mundial de Saúde, garantindo a qualidade dos serviços prestados.

Sabia?

Qualquer intervenção no âmbito da saúde deve seguir as diretivas da respetiva área profissional? Estas respeitam a filosofia de prestação de cuidados preconizada pela Organização Mundial de Saúde.

A Organização Mundial de Saúde prevê a intervenção em três níveis distintos: promoção da saúde, prevenção da incapacidade ou reabilitação.

Na área da Terapia Aquática a abordagem é dirigida para qualquer um destes níveis.

A Organização preconiza a intervenção, como já referido no destaque anterior, em três níveis distintos. Assim na Figura 4.2 é apresentada uma possível relação entre as várias linhas de atuação, podendo cada uma delas ser

desenvolvida em comunidade, pequeno grupo ou em contexto individual. Tal como se visualiza na figura, estes níveis de intervenção, embora sejam diferentes, têm «zonas de contacto» complementando-se em muitas situações clínicas.



Figura 4.2 – Linhas de intervenção em saúde: promoção, prevenção e reabilitação.

No meio aquático pode haver intervenção ao nível da **promoção da saúde**. Esta é comum, por exemplo, com idosos em processo de envelhecimento saudável e em que a atividade aquática tenha como prioridade o desenvolvimento e manutenção de comportamentos promotores da saúde e da participação.

A **prevenção da incapacidade**, em contexto aquático, é desenvolvida em diferentes faixas etárias e acontece quando nas sessões de Terapia Aquática se integram programas de prevenção da incapacidade. Alguns exemplos práticos são as campanhas de *Back School*, de controlo de peso, de promoção de hábitos alimentares saudáveis, entre muitos outros que são implementados com regularidade em piscinas públicas e/ou *health clubs*, junto de pessoas já com algumas alterações de saúde.

O domínio da **reabilitação** é aquele em que o Terapeuta Ocupacional atua com maior frequência em contexto aquático. Esta realidade deve-se, por um lado, às necessidades de reabilitação da população e também às provas já dadas relativamente à qualidade da intervenção em Portugal.

Como definido pela Organização Mundial de Saúde (2011), a reabilitação inclui um conjunto de medidas para apoiar os indivíduos que vivem com incapacidade (ou que têm probabilidade de a desenvolver) para alcançarem e manterem um nível de funcionamento satisfatório em interação com o ambiente, sendo este também um norteador para a intervenção em contexto aquático.

QUE MODELO DE INTERVENÇÃO PODE SER UTILIZADO?

Paralelamente aos níveis de intervenção em saúde já descritos, em 2007, Leaper apresentou a existência de três modelos possíveis para a intervenção nas atividades aquáticas adaptadas. Esta autora prevê a existência do modelo médico-terapêutico, do modelo educativo e do modelo lúdico (Figura 4.3). Não existe uma linha rígida a separar os vários modelos de intervenção, até porque a filosofia de atuação é complementar, sendo possível utilizarem-se modelos diferentes com a mesma pessoa, e mesmo em fases distintas da sua vida.

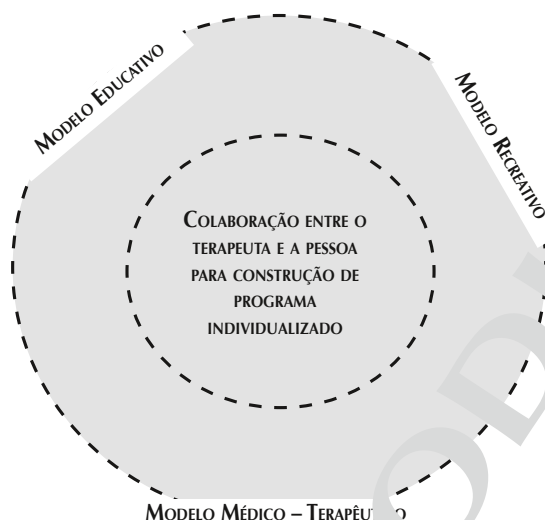


Figura 4.3 – Diferentes modelos de abordagem em meio aquático.

Assim, num bebé com lesão obstétrica do plexo braquial poderá utilizar-se inicialmente o modelo médico-terapêutico no sentido de que adquira novas funções e competências. Numa fase posterior, já criança, pode recorrer-se ao modelo educativo para o ensino e adaptação da técnica de nado. Provavelmente na idade adulta esta pessoa necessitará da intervenção da Terapia Ocupacional, em meio aquático, com base no modelo recreativo. Na verdade, o mais importante é que o modelo selecionado seja aquele que melhor responde às necessidades da pessoa em cada fase específica da sua vida.

E COM QUEM PODE TRABALHAR O TERAPEUTA OCUPACIONAL, EM MEIO AQUÁTICO?

Tal como já foi descrito, o Terapeuta Ocupacional desenvolve a sua prática em meio aquático com diferentes faixas etárias e com uma maior incidência nas crianças e nos adultos com alterações de desenvolvimento e disfunções neuromotoras, havendo assim uma tónica predominantemente de reabilitação.

No meio aquático, a Terapia Ocupacional pode intervir com pessoas que, devido à sua condição de saúde, processo de envelhecimento, estilo de vida ou outro motivo, vejam a sua participação ocupacional comprometida ou em risco. A abordagem deve ser dirigida de modo a facilitar a participação ocupacional equilibrada e satisfatória devendo, para tal, recorrer-se ao corpo de saberes específicos da Terapia Ocupacional e às técnicas específicas de intervenção no meio aquático (Ferreira, 2007).

Nesta linha, Becker e Larson (2011) defendem que uma das qualidades da Terapia Aquática é a sua adequabilidade a um vasto espectro de situações de

saúde, desde a intervenção em fase aguda das lesões musculoesqueléticas, até à manutenção da saúde e preservação da atividade física ao longo da vida. As propriedades físicas da água dão uma margem de segurança terapêutica, que não se verifica em outros métodos de tratamento.

Ao intervir com objetivos de reabilitação, o Terapeuta Ocupacional aplica o seu raciocínio terapêutico com base nos modelos profissionais e quadros de referência. Contudo, dadas as particularidades deste contexto de intervenção, existem algumas especificidades que devem ser consideradas, motivo pelo qual se apresenta no Esquema 4.4 uma proposta para regular este processo de intervenção em contexto aquático.

Neste processo de abordagem, torna-se evidente que a pessoa está inserida num **ambiente social**, sendo a família o primeiro grande núcleo de interação. Para além disso, a pessoa é também acompanhada por uma equipa de saúde, de educação e/ou de reabilitação. Por este motivo, é fulcral que o Terapeuta Ocupacional conheça desde o início o contexto de cada um destes elementos na vida da pessoa, a especificidade que cada um traz para o processo terapêutico e de que forma os objetivos terapêuticos podem ser delineados em conjunto, com vista a potenciar os melhores resultados em saúde e participação (ocupacional e aquática). Para além do referido, é imprescindível que o terapeuta conheça o diagnóstico clínico, realizado pelo médico, garantindo assim o melhor acompanhamento.

A comunicação com a família e com a equipa de saúde/reabilitação é determinante para o sucesso da intervenção. Por esse motivo, sendo a abordagem aquática a «peça do puzzle» que chega em último lugar, cabe ao terapeuta dinamizar o contacto com a família e com os profissionais que já trabalham com a pessoa.

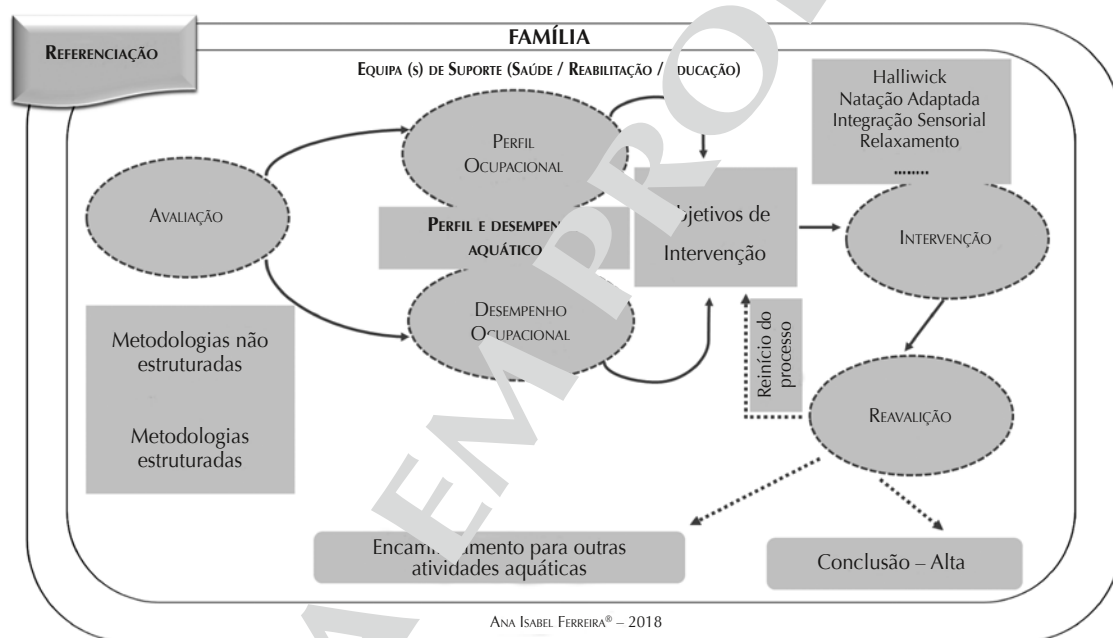
O terapeuta toma a iniciativa de fazer uma proposta de intervenção e ajusta-a face à intervenção global da equipa. É também expectável que o terapeuta tenha a capacidade de reconhecer e antecipar abordagens que eventualmente entrem em colisão com a Terapia Aquática, propondo alternativas viáveis. Por exemplo, se o cliente é tratado com bandas neuromusculares, sabemos que a imersão pode diminuir a adesão do material à pele e tecidos subjacentes. Perante este cenário, é razoável que a Terapia Aquática seja agendada para os dias em que a ação das bandas esteja no seu término.

Também o **ambiente físico** é determinante para a participação ocupacional do indivíduo. Na intervenção aquática, as instalações (como a receção, o balneário, a acessibilidade à piscina), bem como outros fatores ambientais (luminosidade, ruído, temperatura do ar e da água), são fatores de influência muito importantes. Por este motivo, é relativamente frequente o Terapeuta Ocupacional fazer a análise das condições ambientais e, quando necessário, propor alterações tornando o ambiente da piscina e do meio envolvente mais acessível e facilitador do desempenho.

Sabia?

As instalações para a prática terapêutica em meio aquático devem respeitar os parâmetros definidos na lei das acessibilidades? Assim, quando se caracteriza o ambiente físico de uma piscina, seguem-se as diretivas do Dec.-Lei nº 163/2006.

Nos aspetos omissos nesta legislação, o Terapeuta Ocupacional fundamenta a sua proposta no conhecimento sobre a função e sua interação com a participação aquática.



Esquema 4.4 – Proposta de processo de Terapia Aquática.

A AVALIAÇÃO TERAPÊUTICA...

Como em qualquer processo terapêutico, a **avaliação** assume-se como o primeiro grande passo, tendo uma importância capital para o sucesso.

Sabia?

No processo terapêutico é na avaliação que, muitas vezes, se estabelece o primeiro contacto entre o terapeuta e a pessoa?

Este é, por isso, um momento fundamental para a construção da aliança terapêutica. Na intervenção em meio aquático é essencial que o Terapeuta Ocupacional:

- se apresente;
- apresente as instalações, com particular destaque nas zonas que podem causar maior ansiedade ao indivíduo (balneário e piscina);
- aplique os princípios da escuta ativa;
- dê tempo e espaço para que a pessoa coloque questões e partilhe as suas inseguranças e expectativas.

Nesta abordagem é recomendável que o **primeiro contacto seja realizado em contexto terrestre**. Assim, estabelece-se a interação de forma mais estruturada e assertiva, possibilitando a recolha de informação acerca da história de vida da pessoa, principais competências e dificuldades, e objetivos da intervenção. Permite também conhecer a história aquática da pessoa, identificando fatores facilitadores e/ou inibidores do desempenho. É fundamental perceber se existiu algum momento de trauma/má relação com o contexto aquático ou se, pelo contrário, há uma relação positiva de vinculação.

Para implementar os pontos já referidos, o terapeuta recorre a **metodologias estruturadas e não estruturadas**, muitas delas comuns às utilizadas na intervenção em gabinete. Assim, é frequente o terapeuta, nesta fase, realizar a entrevista à pessoa e à sua família e desenvolver observação direta (provocada ou espontânea), a fim de recolher dados acerca da história de vida, perfil aquático, perceção da pessoa, bem como interesses e expectativas face a esta intervenção terapêutica.

Nesta fase da avaliação, é comum o Terapeuta Ocupacional utilizar diferentes instrumentos, como, por exemplo:

- *Medida Canadiana de Desempenho Ocupacional* – 2ª edição; Law, Baptiste, Kiecolt-Glaser, Polatajko & Pollock (2009)
- *Pediatric evaluation of disability inventory*; Haley, Coster & Ludlow (1992)
- *Infant/Toddler Sensory Profile*; Dunn (2002)
- *Sensory Profile 2*; Dunn (2014)
- *Perceived efficacy and goal setting*; Pollock & Missiuna (2015)
- *Schedule of Growing Skills*; Bellman, Lingam & Aukett (2003)
- *Short Child Occupational Profile*; Bowyer et al. (2008)
- *Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment*; McDermott (2011)
- *Montreal Cognitive Assessment*; Nasreddine (1996)
- *Mini Mental State Examination*; Folstein, Folstein & McHugh (1975)

- Escala de Equilíbrio de Berg; Berg & Norman (1996)
- Teste de Alcance Funcional; Duncan, Weiner, Chandler & Studenski (1990)

A avaliação segue depois para um **segundo momento** de interação, agora em **contexto aquático**. Nesse momento avalia-se a adaptação ao meio aquático, sendo fundamental realizá-lo no plano vertical e no plano horizontal (decúbito dorsal e decúbito ventral), bem como de forma estática e em movimento. Para realizar esta avaliação pode utilizar-se a observação direta provocada ou instrumentos de avaliação específicos, como o *Water Orientation Test Alyn* (WOTA 1 e 2), o *Humphries' Assessment of Aquatic Readiness* e o *Aquatic Independence Measure* (AIM). A utilização de instrumentos padronizados pode constituir uma mais-valia, pois permite a recolha de informação de modo mais estruturado possibilitando, na maioria das situações, uma reavaliação mais fidedigna. Não obstante, nas situações mais específicas, como dificuldade em cumprir ordens simples, alteração sensorial grave ou outra, pode ser inviável a aplicação de metodologia estruturada ocorrendo-se nestas situações a metodologia não estruturada.

INSTRUMENTO	POPULAÇÃO-ALVO	OBJETIVO DE AVALIAÇÃO	PARTICULARIDADES
WATER ORIENTATION TEST ALYN (WOTA 1 e 2)	Crianças com dificuldade cognitivas e relacionais (sem limite etário) ou crianças saudáveis entre os 3 e os 8 anos. Tem duas versões: - WOTA 1 - WOTA 2 Escala progressiva que acompanha o desenvolvimento.	WOTA 1: 12 itens distribuídos em 3 secções - adaptação mental, controlo da respiração e comportamentos funcionais. WOTA 2: 27 itens organizados em 4 secções.	WOTA 1: escala de 1 a 4 que descreve comportamento. WOTA 2: escala de 0 a 3. Possibilidade de fazer comentários qualitativos.
HUMPHRIES' ASSESSMENT OF AQUATIC READINESS	Pessoas com alterações neuromotoras. Aplicado em situações de avaliação de 1 para 1. Baseado no método de Halliwick.	<i>Checklist</i> que avalia: - Ajuste mental; - Introdução ao meio aquático; - Rotações; - Equilíbrio e controlo de movimento; - Independência do movimento em água.	Escala dicotómica: - 0: não realiza - 1: realiza O <i>score</i> é indicativo e posteriormente é convertido em percentagem.
AQUATIC INDEPENDENCE MEASURE (AIM)	Crianças entre os 3 e os 7 anos com paralisia cerebral.	Permite avaliar, nas disfunções neuromotoras, as habilidades motoras aquáticas.	Pontuação de 0 a 4 - em que o 0 corresponde a «não realiza/inicia» e o 4 a «completa de forma independente/sem recurso a dispositivos de flutuação».

Tabela 4.5 – Metodologias estruturadas de avaliação utilizadas em contexto aquático.

Com a recolha da informação anteriormente referida é:

- definido o **perfil ocupacional** (que inclui o resumo da história ocupacional, identificando também as experiências e padrões da rotina diária, os interesses, os valores e necessidades atuais);
- desenvolvida a caracterização do **desempenho ocupacional** (com identificação criteriosa das competências e dificuldades, bem como expectativas de mudança);
- encontrado o **perfil e desempenho aquático** (tipo de envolvimento da pessoa no contexto aquático e capacidade para executar diferentes ações).

Há assim a identificação de um conjunto de forças e fraquezas que irão sustentar o plano de intervenção aquática. Será em base nesta informação que, conjuntamente, o terapeuta e a pessoa, irão **definir os objetivos de intervenção**.

A definição dos objetivos é desenvolvida em parceria, deverá ser o mais realista possível e seguir os critérios SMART, ou seja:

S	específicos (<i>specific</i>)
M	mensuráveis (<i>measurable</i>)
A	atingíveis (<i>achievable</i>)
R	relevantes (<i>relevant</i>)
T	definido no tempo (<i>time bound</i>)

Sabia?

A definição de objetivos com base nos critérios SMART, utilizada na intervenção na Terapia Aquática, é proveniente das metodologias utilizadas na gestão?

Pretende-se, assim, tornar a intervenção mais transparente, motivando a pessoa que está em processo terapêutico para a ação.

E IS QUE COMEÇA A INTERVENÇÃO!

De acordo com os objetivos delineados e com a disponibilidade dos envolvidos, pessoa e terapeuta, será definida a **frequência da intervenção**. Em casos em que ocorre uma condição de saúde em fase aguda, é comum existirem objetivos mais ambiciosos e também maior potencial de reabilitação, recomendando-se intervenção bi ou trissemanal, principalmente quando a pessoa não está a realizar outra abordagem terapêutica. Em indivíduos com uma condição de saúde em fase crónica, a frequência da intervenção em meio aquático pode ser geralmente inferior, nomeadamente bissemanal ou semanal. Há que salientar que, em todos os casos, se deve levar em consideração o horário ocupacional da

pessoa, promovendo o seu equilíbrio. Deve zelar-se para que não haja sobrecarga terapêutica e consequente fadiga. Para além disso, é conveniente assegurar que a sequência das intervenções terapêuticas é aquela que garante mais ganhos à pessoa. Alertamos que, por exemplo, não será benéfico uma criança que já tem em todos os dias uma atividade terapêutica adicionar diariamente Terapia Aquática. Isso só iria aumentar o seu cansaço e gerar *stress*, na criança e na família. Numa situação como a descrita, recomendaríamos realizar Terapia Aquática com frequência bissemanal, sugerindo-se que uma das sessões seja ao sábado, para não sobrecarregar o horário semanal da criança.

É nesta fase do processo que deve ser definido o tempo previsto para a intervenção, a data preconizada para a reavaliação e o número de sessões que se preveem realizar. Este procedimento dá uma informação mais clara ao terapeuta e à pessoa, e facilita a monitorização contínua da implementação do processo terapêutico.

As sessões de Terapia Aquática podem ser realizadas individualmente ou em grupo, dependendo das necessidades de reabilitação da pessoa, do estágio de recuperação em que se encontra e também da sua preferência.

A intervenção em grupo é muito benéfica para algumas populações. Contudo, é importante o terapeuta ter consciência que quanto maior e heterogéneo for o grupo, mais desafiante será a intervenção. Esta realidade está relacionada não só com o aumento da complexidade da dinâmica existente, mas também com a maior disparidade ao nível dos objetivos terapêuticos.

Gutman e Schindler (2007) defendem que a música tem influência no funcionamento cerebral e, consequentemente, no desempenho ocupacional. Na Terapia Aquática não existe uma regra rígida que determine, ou impeça, a utilização de música durante a sessão.

Apesar de em muitas situações se considerar benéfica a utilização de música durante a sessão (ou antes dela), há várias premissas que devem estar presentes no raciocínio do terapeuta quando toma esta decisão. Assim, é importante saber o seguinte:

- A música pode ser um elemento distrator, que condiciona a comunicação entre a pessoa e o terapeuta. Esta situação é mais frequente em situações agudas e em que existem alterações cognitivas.
- Os gostos musicais são altamente variáveis. Por isso, o terapeuta deverá garantir a escolha de música que vá ao encontro das preferências da pessoa em intervenção terapêutica.
- A música só tem um efeito positivo quando o ambiente está calmo. Utilizar música num ambiente confuso só piora a situação!
- O número de batimentos por minuto (bpm) de cada música tem um forte impacto no nível da atividade humana. Por esse motivo, na fase de retorno à calma pode utilizar-se música com 60 bpm, pois induz o relaxamento. No sentido oposto, na fase de desenvolvimento, pretendendo o aumento

do ritmo, são mais indicadas músicas com 70 a 100 bpm, pois estimulam a participação em atividades com movimento e que incluam a sequência de tarefas.

- É fundamental que os equipamentos de som estejam em perfeito funcionamento, para que a projeção da música seja agradável.
- Quando o terapeuta utiliza música regularmente, é obrigatória a atualização periódica da sua *playlist* para não criar repetição e aborrecimento.

A Associação Americana de Terapia Ocupacional (2008) propôs a implementação ao longo da sessão terapêutica de:

- Métodos preparatórios
- Atividades com propósito
- Intervenções baseadas na ocupação

No meio aquático, para aplicar **métodos preparatórios**, o Terapeuta Ocupacional tem ao seu dispor estratégias e procedimentos inerentes a métodos específicos, como o Halliwick, a natação da água ou a quadros de referência como o neurodesenvolvimento, a integração sensorial, o biomecânico, entre outros. É frequente observar-se a aplicação de estratégias que permitem a adequação do tônus, o alongamento das estruturas musculoesqueléticas; a mobilização passiva e ativa, o ajuste do *input* sensorial, entre outros. A seleção de cada um dos métodos preparatórios é realizada tendo em conta os objetivos de intervenção delineados com cada pessoa e as suas características de participação e saúde, motivo pelo qual serão apresentados de forma mais detalhada em capítulos posteriores. Embora os métodos preparatórios possam ser utilizados em qualquer fase da sessão, são mais frequentemente aplicados na fase de aquecimento.

As **atividades com propósito** são muito utilizadas em contexto de Terapia Aquática, uma vez que através delas são estimuladas competências e simuladas situações que permitem potenciar o desenvolvimento e aquisição de objetivos específicos. Exemplos desta situação são os jogos realizados com crianças e que permitem trabalhar competências (planeamento motor, coordenação bilateral, manutenção da atenção, associação, identificação, entre outras) fundamentais para o brincar e para a aprendizagem (formal e informal). Nos adultos com lesões musculoesqueléticas, não raras vezes são realizadas atividades aquáticas que simulam as atividades funcionais em que existem dificuldades no dia a dia, como sejam o trabalho sentado à secretária, o passar o ferro, o levantamento e transporte de pesos. Esta metodologia permite à pessoa integrar padrões de execução mais corretos num ambiente com a gravidade controlada, não provocando por isso desgaste articular, como pode acontecer em terra.

As **intervenções baseadas na ocupação** são aquelas em que a terapeuta e a pessoa colaboram na seleção e delineação das atividades relevantes, ou com significado específico para a pessoa, que suportem os seus interesses, necessidades, saúde e participação (AOTA, 2008). Por esse motivo, no meio

aquático são realizadas com frequência quando o terapeuta trabalha a linha da natação adaptada ou quando realiza o treino das AVD inerentes à ida à piscina.

É importante ter presente que a sessão de Terapia Aquática se divide, à semelhança de muitas outras atividades aquáticas, em três fases distintas: **aquecimento, desenvolvimento e retorno à calma.**

O aquecimento representa 5 % a 10 % do tempo de sessão e, tipicamente, são preparadas as estruturas físicas que irão ser mais requeridas nas atividades a serem implementadas na fase seguinte.

A fase de desenvolvimento é o «cérebro e o coração» da sessão. Representa 80 a 85% do tempo de sessão e aí são aplicados os principais métodos e desenvolvidas as atividades. Neste período é determinante manter a cadência das técnicas e da implementação das atividades, garantindo que são efetivamente estimuladas as competências da pessoa, sem que esta seja colocada numa situação de fadiga extrema.

Na fase de retorno à calma pretende-se diminuir o nível de atividade do organismo, pelo que podem ser utilizados métodos de relaxamento ou desenvolvidas atividades de menor exigência física e mental. Esta fase da sessão representa 5 a 10 % do tempo total. É importante frisar que a sessão deve decorrer centrada nos objetivos terapêuticos definidos, promover a eficiência e também ser prazerosa para os intervenientes. Estes são requisitos para manter elevados os níveis de motivação e aumentar a eficácia do processo de reabilitação. O terapeuta deve manter-se atento no final da sessão, acompanhando a saída da pessoa da piscina.

O planeamento e implementação da sessão terapêutica é da exclusiva responsabilidade do terapeuta, cabendo a si a interação direta com as pessoas. Contudo, é muito importante que em cais de piscina esteja outro profissional, nadador salvador ou vigilante, que dê suporte à intervenção do terapeuta e zele também pela segurança. Este trabalho é tanto mais importante quanto maior for o grupo ou quanto mais complexas forem as situações clínicas.

Ao longo do processo terapêutico é aconselhável monitorizar a implementação do plano e registar as mudanças ocorridas na pessoa, na sua participação ocupacional e aquática. Contudo, é na fase da reavaliação que este procedimento é realizado com maior rigor e sistematização. Neste momento, é expectável que ocorra uma reavaliação formal do desempenho da pessoa, tendo como referência os objetivos terapêuticos que foram inicialmente definidos.

Nesta fase, tal como visualizado na figura X, três cenários distintos podem acontecer:

- **Os objetivos foram parcialmente atingidos**, pelo que se reinicia o processo na fase de definição de objetivos. Pode também haver um reinício da intervenção porque a pessoa identifica e quer alcançar novos objetivos.

Os objetivos de intervenção foram alcançados e a pessoa é encaminhada para outra atividade aquática com cariz de promoção da saúde e lazer.

- **Os objetivos de intervenção foram totalmente alcançados e concluiu-se o processo terapêutico.**

Para que os licenciados na área da reabilitação, incluindo os Terapeutas Ocupacionais, possam desenvolver a intervenção anteriormente descrita é necessário a realização de formação pós-graduada. Para além de recolher informação, através da leitura e da observação de sessões de Terapia Aquática dinamizadas por colegas mais conhecedores e experientes, é fundamental que o profissional realize formação em métodos específicos de intervenção e também sobre a natação adaptada. Só assim estão garantidos elevados padrões de prática que respondam às necessidades da pessoa com alterações de saúde e/ou incapacidade.

A (re)habilitação em meio aquático é um processo conjunto estabelecido entre o Terapeuta Ocupacional, a pessoa, a sua família e a equipa de reabilitação e/ou educação que acompanha a pessoa.

Este processo terapêutico baseia-se no planeamento da intervenção técnica, nos ganhos em saúde e participação, e é catalisado pelas características do meio aquático.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Journal of Occupational Therapy (2008). *Occupational Therapy Practice – Framework: domain & process* - 2nd edition. 62. 625-683. doi:10.5014/ajot.62.6.625.
- Becker, B. & Larson J. (2011). Aquatic Therapy: transitioning from acute care to lifestyle. In Becker, B. & Cole, A. *Comprehensive aquatic therapy*. (407-422). Washington.
- Ferreira, A. (2007, Março). 5º Congresso de Terapia Ocupacional. In (Sílvia Martins, Presidente do Congresso), *Workshop - Higiene Postural e Meio Aquático: A Abordagem da Terapia Ocupacional*. Associação Portuguesa de Terapeutas Ocupacionais.
- Gutman, S. & Schaeffer, V. (2007). *The neurological basis of occupation*. Occupational Therapy International. 14(2):71-85. doi: 10.1002/oti.225.
- Leopore, M., Givole, W. & Stevens, S. (2007). *Adapted Aquatics Programming – A professional guide* (2nd edition). EUA: Human Kinetics.
- Organização Mundial de Saúde e Direção-Geral de Saúde (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Lisboa.
- Stratton, G., Sangha, O. (1998). Principles of rehabilitation. In: Klippel, J.H., Dieppe, P.A., eds. *Rheumatology*. 2nd ed. Londres: Mosby; 11.1–11.14.
- Steiner, M.A., Ryser, L., Huber, E., Uebelhart, D., Aeschlimann, A. & Stucki, G. (2002). Use of the ICF Model as a Clinical Problem-Solving Tool in Physical Therapy and Rehabilitation Medicine. *Physical Therapy*. 82 (11). 1098-107.
- World Health Organization (2011). *World report on disability*. Malta.

5

**COMUNICAÇÃO COM O
UTENTE E COM A FAMÍLIA****A COMUNICAÇÃO TAMBÉM TEM CURA***Carla Rocha*

O que têm em comum um terapeuta e uma apresentadora de rádio? À primeira vista, nada, mas a verdade é esta: temos mais em comum do que parece. O meu nome é Carla Rocha e sou apresentadora do programa da manhã da Renascença. Todos os dias converço com várias pessoas sobre os mais diversos temas. Qualquer pessoa – conhecida ou não – desde que tenha uma história inspiradora, que se destaque por determinada razão das demais, pode ter duas horas de tempo de antena. Muitas vezes os convidados são pessoas que conheço ocasionalmente – na rua, no café ou num jantar de amigos. Pessoas que pelas histórias que contam podem fazer a diferença no programa e motivar quem nos ouve. Nem sempre são pessoas habituadas a estar na rádio ou na televisão. A maioria delas está nesta andança dos microfones. Como acha que se sentem estas pessoas que entram pela primeira vez num estúdio de rádio e se deparam com material que nunca viram e uma cadeira onde vão ficar sentadas durante duas horas a conversar comigo com tanta gente a ouvir? A cadeira que está ao meu lado não tem muito de diferente de uma cadeira de um gabinete terapêutico.

Apreensão – é o que sinto da parte dos meus convidados. Nervosismo, rigidez e parece que, de repente, já não se sabem expressar. Muitas vezes têm dúvidas e ficam a pensar se estarão à altura do desafio, se a sua imagem vai continuar a ser a mesma que era depois do programa e perguntam-se a si mesmos o que pode acontecer se disserem algum disparate. Acresce a estes receios um instrumento

que temos na rádio e que consegue ser assustador: o microfone. E muitos outros instrumentos inerentes ao nosso trabalho que causam algum temor. Também nos gabinetes há instrumentos de avaliação em que são pedidas múltiplas tarefas, que podem ser de difícil concretização. Os relatórios por vezes parecem estar escritos em linguagem de código. A vergonha muitas vezes impede-nos de pedir uma clarificação. Neste aspeto, o estúdio é parecido com o gabinete: nunca ninguém está muito confortável lá dentro.

O que faço então para que os meus «pacientes» descontraíam? O que devo fazer para que se sintam num ambiente seguro? Posso dar-lhes alguma confiança de que vão sair do programa aplaudidos por todos os portugueses que estão a ouvir? A maneira de conseguirmos que o paciente convidado relaxe é através da forma mais eficaz de comunicação que se conhece desde os primórdios da humanidade: a conversa. Nada de tão eficaz foi inventado até hoje.

A CONVERSA

Jamais começo o programa ou abro o microfone sem conversar com o meu convidado; sem explicar os procedimentos do programa onde ele vai ser o protagonista. Digo que é um programa informal e descontraído e que vamos falar durante cerca de 3 minutos cada vez. Que pode descansar durante duas músicas e que não lhe vou fazer nenhuma pergunta constrangedora. O objetivo é passar uma boa imagem ao convidado e nunca o contrário. Não gozo com as pessoas e não as coloco em posições delicadas. Em vários anos de carreira, já devo ter conversado com mais de mil pessoas. Não me lembro de nenhuma que não tenha acabado por descontraír ao longo do programa. As conversas que tenho na antena são sobre temas que importam aos ouvintes da Renascença. Falamos sobre temas interessantes porque todos os dias luto para captar a atenção e o interesse de quem ouve a minha estação. No caso dos médicos e terapeutas, estes não precisam de lutar pela atenção. Falem-me de mim, dos meus órgãos e de como vou ficar bem melhor depois de um tratamento e garanto-vos que ganham a minha atenção e o meu interesse para todo o sempre. A nossa saúde é um assunto que nos preocupa. Assim, o terapeuta não nos deve dizer os procedimentos do tratamento tal como eles veem descritos nos manuais. Deve antes dizer-nos que implicações esse procedimento pode ter nas nossas vidas. Deve conversar com o paciente – e para conversar com o paciente deve usar uma linguagem que seja comum aos dois.

O que seria diferente se todos comunicássemos como na rádio? Primeiro, temos de levar em consideração que a rádio tem características específicas. Em primeiro lugar, não tem imagem associada e depois a rádio é, acima de tudo, voz e som. Deste modo, e tendo em conta estas características, devemos seguir algumas estratégias que fazem toda a diferença na forma como comunicamos.

Se a comunicação fosse como na rádio:

1 – A simplicidade seria a regra

Na rádio temos a obsessão de simplificar a comunicação. A atenção é frágil. Se usar termos rebuscados e frases longas ninguém vai ouvir por muito tempo. «Complicquês» ou português? Podemos escolher. Há um certo preconceito em comunicar de forma simples, como se isso pusesse em risco a nossa credibilidade. Leonardo da Vinci já dizia que «a simplicidade é o último grau da sofisticação». Acredito que simplificar a comunicação é um desafio que vale a pena. É uma garantia de que chegamos às pessoas. A todas as pessoas, especialmente nos casos em que a linguagem técnica abunda.

A maior parte de nós não percebe linguagem técnica e não faz a mínima ideia do que é que o terapeuta está «à procura» quando nos está a examinar: explicar exatamente o que se está a fazer (e, em termos simples: «vamos ver como está a perna», «vamos tentar perceber se está alguma coisa partida») é uma oportunidade para educar o paciente e para este valorizar o trabalho do terapeuta. Para refletir: quanto tempo investem os terapeutas na sessão a explicar isto? Conversam com o paciente sobre o problema e as possíveis abordagens de tratamento? Ou avançam logo sem dar ao paciente a hipótese de participar ativamente na construção deste processo? Vale a pena fazer do paciente um parceiro: o seu nível de confiança e satisfação aumenta, assim como o cuidado com a sua saúde. O paciente deve ser encorajado a falar, a transmitir o que sente, as suas expectativas, preocupações e medos em relação ao tratamento que vai fazer e aos seus resultados. Para isso os doentes têm de perceber exatamente o que está a ser dito: simplificar é a palavra de ordem.

No artigo «*The Role Of Health Literacy in Patient-Physician Communication*», os autores referem que vários estudos afirmam que a iliteracia dos doentes e os termos científicos usados pelos médicos tornam a comunicação mais confusa, fazendo com os doentes não entendam a doença nem tão pouco as opções terapêuticas. Um estudo levado a cabo por alguns alunos e professores auxiliares da Universidade da Beira Interior, e publicado na *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, chegou exatamente à mesma conclusão. Dos 200 doentes entrevistados, 90,5 % prefere que o médico utilize termos comuns.

2 – A linguagem seria visual e apelativa

Sempre ouvi a história da menina que dizia ao pai, na altura em que a televisão era ainda uma novidade, que continuava a preferir ouvir a novela na rádio. E quando o pai lhe perguntava porquê, ela respondia que as imagens na rádio eram mais vivas e coloridas. É a isto que eu chamo linguagem visual: quando temos a capacidade de mostrar aquilo que dizemos. E isso consegue-se com exemplos, histórias, analogias, usando o pormenor. Conseguirmos que a

pessoa que está a ouvir crie um filme na sua mente sobre o que está a ser dito é o objetivo.

Aristóteles, um dos fundadores da teoria da comunicação defendia que para uma mensagem ser eficaz deveria contemplar três dimensões: o *ethos*, o *logos* e o *pathos*. O *ethos* representa a credibilidade, toda a experiência e conhecimento adquiridos ao longo da vida. Algumas pessoas não precisam de dizer muita coisa para conquistar a confiança da audiência: são pessoas que pelo seu percurso, já se confere credibilidade àquilo que vão dizer. É o caso dos médicos. O *logos* diz respeito à lógica – aos dados e factos que podemos acrescentar; estudos que suportem o nosso ponto de vista. E, finalmente, o *pathos* – dimensão que está no campo da imaginação e das emoções. O *pathos* é o apelo emocional de que tantas vezes nos esquecemos. Diz-me e eu esqueço-me, mostra-me e talvez me lembre. Faz-me sentir alguma coisa e jamais esquecerei.

Devemos perguntar a nós próprios o que é que gostaríamos que o nosso recetor soubesse, fizesse e sentisse. Muitas vezes apenas nos preocupamos com a parte do saber, do conhecimento que queremos transmitir, mas é fundamental acrescentar um *call to action* evidente – o que gostaria que a audiência fizesse com a informação que acabou de receber. E por último: o que gostaria que a audiência sentisse? Responder a estas três questões pode alterar a forma como comunicamos em diversos contextos. Para melhor.

3 – Todos teriam a curiosidade de uma criança

Com seis ou sete anos as crianças têm todas as faculdades sensoriais despertas para absorver o que as rodeia. Começamos a perder estas capacidades na adolescência, mas certas pessoas nunca as perdem. Pelo menos não totalmente. Um locutor de rádio, um produtor ou um criativo nunca as podem perder. Olhamos o mundo com os olhos de uma criança de seis anos e questionamos tudo. Ao pormenor. Entrevisto pessoas diferentes todos os dias sempre com histórias para contar. A atitude perante a pessoa que está à minha frente é de uma profunda curiosidade. É como uma caixa de bombons: nunca sabemos o que vamos encontrar. Cada ser humano é único e capaz de inspirar e influenciar os outros positivamente.

Talvez assim devem proceder os terapeutas: com uma curiosidade que lhes permita saber tudo sobre o paciente. Tentar perceber tudo o que o paciente sente para um diagnóstico mais exímio e uma intervenção mais adequada. Na sua obra *Comunicação em Contexto Clínico*, Nunes (2010) refere as características que um médico se deve preocupar em desenvolver e que facilitam, posteriormente, a relação com o doente. Um médico deve trabalhar a «*empatia, a cordialidade, a concreção, a assertividade, a modulação da recetividade e a convicção*». Não

deixa de ser curioso que a primeira característica que o autor refere seja a empatia. Acrescenta ainda que a empatia não deve ser confundida com a simpatia. A empatia, diz ele, «é o 'estar com' o outro e entender o seu ponto de vista».

4 – Todos teriam um pouco de John Francis

John Francis é um ativista ambiental que decidiu deixar de falar. A ideia inicial era manter este objetivo por 24 horas apenas, mas, na verdade, acabou por ficar 17 anos em silêncio. Fê-lo para evitar discussões com quem estava à sua volta: família, amigos e vizinhos. Tudo começou quando, um dia, nos anos 1970, viu dois camiões que transportavam petróleo colidirem na baía de São Francisco. O acidente provocou um derramamento que afetou toda a área. John, acérrimo defensor das causas ambientais, decidiu, naquele momento, que tinha de tomar uma medida drástica: deixar de usar transportes e começar a andar a pé para todo o lado. Resultado: discussões, discussões e mais discussões a tentar convencer família e amigos do seu ponto de vista e a justificar a sua decisão. Argumentava que uma única pessoa poderia fazer a diferença no mundo e contribuir para um planeta mais limpo, mas pouca gente se deixava convencer e continuavam a insistir para que voltasse atrás na decisão. «Um dia, resolvi dar à minha família, à comunidade e ao mundo este presente do meu silêncio.» John deixou de falar para acabar com as discussões e argumentos, e descobriu um novo mundo e uma nova pessoa. John fala no alívio que sentiu quando deixou de ter a pressão de mostrar aos outros o seu ponto de vista, e partilha: «As pessoas têm muito a ensinar umas às outras se estiverem disponíveis para ouvir».

Comunicar eficazmente começa por saber escutar: é preciso ouvir o paciente, valorizar as suas necessidades, preocupações e desejos. Os grandes comunicadores são aqueles que escutam. A escuta ativa também se treina. Hoje consigo estar mais focada na pessoa que tenho à minha frente do que quando comecei na rádio. As primeiras entrevistas que fiz foram tenebrosas. Só queria despachar as perguntas que tinha preparado. Não ouvia e perdia grandes momentos. Perdia detalhes que me davam pistas para outras perguntas. Quando falamos de escuta ativa lembro-me sempre da história de uma amiga minha que foi ao pediatra com o filho de sete anos para ouvir uma segunda opinião sobre um problema de enurese noturna. Ela e o filho estiveram 45 minutos à espera da consulta e dez minutos no gabinete. Durante esses dez minutos, o pediatra mal tirou os óculos do computador, onde ia registando os dados clínicos. Mal olhou para eles. Não conversou com a criança e quando a mãe estava a explicar-lhe o problema, interrompia-a constantemente, acelerando o processo sem a deixar contar os pormenores da situação. A minha amiga tentava a todo o custo dizer-lhe que aquilo não acontecia só à noite, mas também de dia se adormecesse no carro, por exemplo, mas nunca conseguiu explicar isso ao médico. Saiu do consultório com uma prescrição na mão e uma frustração enorme por não ter

dado um «murro na mesa» e ter exigido ser atendida como uma pessoa. Saiu zangada, irritada, indignada e sem vontade de lá voltar! A par do discurso, a comunicação não verbal é também muito importante. A expressão facial, os gestos, a postura, o contacto visual e a prosódia são características que os doentes muito valorizam. Nunes refere que o contacto visual que o médico estabelece com o doente é uma das principais «regras de boa escuta», uma vez que demonstra interesse pelo doente e pela sua mensagem.

5 – As ligações humanas nunca se perderiam

Desde que comecei na rádio, aos 15 anos, que toda a gente me dizia que a tecnologia iria matar a rádio. Primeiro o CD, depois o MP3 e, por fim, o *podcast*. As rádios *on-line* e o Spotify também eram uma concorrência feroz. A rádio é feita de pessoas para pessoas e nada substitui isso. O interesse por histórias, as emoções que a rádio desperta e os vínculos que cria não há tecnologia que substitua.

A intervenção terapêutica é em parte uma arte e em parte uma ciência. É sobretudo sobre pessoas! Os terapeutas têm ótimas mãos, um excelente conhecimento técnico, mas isso não chega. Nesta equação a relação humana pesa muito! Todos os profissionais de saúde têm de ter boas competências em pelo menos duas áreas: na saúde – obviamente! – e em comunicação – tantas vezes deixada para segundo plano. São as competências de comunicação que permitem acalmar o paciente, explicar procedimentos, aconselhar, motivar e garantir que o paciente fica satisfeito.

A comunicação tem um papel essencial no quebrar das barreiras entre o profissional de saúde e o paciente, e na sua adesão ao tratamento. O primeiro passa por compreender o comportamento e as reações do paciente, saber quem é, o que faz, o que gosta. É personificar, dar significado àquele indivíduo. É encontrar um ponto comum que permita estabelecer uma ponte. É perguntar pelo filho que joga basquete ou pelo marido que gosta de vinhos. Personificar atribui valor à relação. Se eu entro no gabinete e percebo que me conhecem, que sabem quem eu sou, sinto-me valorizada e isso dá-me satisfação e confiança. Pelo contrário, se sinto que sou só mais uma cliente ou um nome na agenda, a relação não se fortalece, não há ligação emocional. Os pacientes não gostam de ser números! Para se chegar a este patamar em que o paciente se sente bem na terapia, é preciso ouvir, estar atento, captar pormenores, ser empático desde o primeiro encontro.

Quando entra no gabinete e também na piscina, o paciente está num ambiente estranho, muitas vezes entendido como hostil. Está ansioso e provavelmente tem dores. Ajuda o paciente a descontraír se o terapeuta o cumprimentar utilizando

o seu nome, se o olhar nos olhos e se «fizer conversa» para ajudar a acalmar o paciente e reduzir a tensão. O profissional de saúde deve fazer perguntas sobre o que traz o paciente ao consultório e ouvir com atenção as respostas. Deve observar o paciente (a comunicação não verbal diz muito) e garantir que o paciente está confortável. Deve explicar em termos simples o problema e a intervenção necessária. Esta é a dinâmica que permite que se estabeleça uma ligação de confiança entre os dois, terapeuta e paciente. A ligação humana que tantas vezes procuramos e que pode ser tão benéfica para ambas as partes.

Nunes (2010) refere que, tradicionalmente, os profissionais de saúde eram objetivos e desprovidos de emoções. Existiam até alguns modelos, como o de Talcott Parsons, que afirmavam que o médico deveria ser emocionalmente desligado. Com o avançar dos anos, esse paradigma foi-se alterando. E, ao contrário do que se possa pensar, o terapeuta deve até utilizar as suas emoções em prol da terapêutica. Através da autorrevelação – um conceito a que os americanos chamam *self-disclosure*, pode partilhar alguma das suas experiências para ajudar o doente. Bem sei que não é comum, e muitas vezes não é bem visto mostrarmos a nossa personalidade no nosso local de trabalho, mas quando a partilha de experiências tem um objetivo claro – o de ajudar o doente – e traz mais-valias para ambas as partes, não vejo por que razão não o devemos fazer. O terapeuta pode utilizar a autorrevelação e – diz Nunes no seu livro, parafraseando Beach – para tranquilizar o doente, por exemplo. Pode dizer-lhe que já experimentou aquele medicamento ou terapêutica e que esta tem resultados. Pode ainda aconselhar o doente através da sua própria experiência ou para construir uma relação a partir do humor.

Assim, e em jeito de conclusão, creio que fica claro que a comunicação pode ser fundamental em vários contextos da nossa vida. E no que toca à nossa saúde, que é um assunto que tanto nos preocupa, só temos a ganhar se optarmos por uma comunicação mais eficaz entre o terapeuta e o paciente, uma vez que esta aumenta a satisfação do doente, reduz as reclamações e melhora a eficiência da intervenção terapêutica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Nunes, J. M. (2010). *Comunicação em contexto clínico*, Lisboa: Edições Bayer Health Care.
- Alves, J., Pinho, C., Cabanelas, M., Franco, D., Jesus, J. & Martins, H. (2010). Satisfação do doente: Importância da comunicação médico-doente. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*. 26. 150-7.

AMOSTRA EM PRODUÇÃO

6

INTERVENÇÃO NOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA

DE PEQUENINO SE PROMOVE O DESTINO

Ana Isabel Ferreira

Nas situações de alterações do desenvolvimento, os primeiros anos de vida são particularmente difíceis para o bebé e principalmente para a família. Os pais, para além de enfrentarem a diferença entre o bebé real e o bebé imaginário, têm de gerir a angústia que o diagnóstico (ou a ausência dele!) traz à vida de qualquer família. A forma como os pais vivem o processo de «luto» influencia o desenvolvimento do bebé/criança e condiciona também a adesão às diferentes abordagens terapêuticas.

Os Terapeutas Ocupacionais, que desenvolvem o processo terapêutico em meio aquático, fazem-no frequentemente com bebés e crianças. Esta intervenção pode acontecer em diferentes tipos de instituições, umas de carácter público e outras de carácter privado. Em todas elas o terapeuta pode receber bebés e crianças com alterações neuromotoras, com perturbações do neurodesenvolvimento, com alterações genéticas, entre outras. No âmbito neuromotor, os quadros clínicos mais frequentes são a paralisia cerebral, a lesão obstétrica do plexo braquial ou a distrofia neuromuscular. No domínio das perturbações do neurodesenvolvimento, é frequente estarem em processo terapêutico crianças com perturbação do espectro do autismo e perturbação de hiperatividade e défice de atenção (FHDA).

Para além das anteriormente referidas, há uma larga diversidade de outros quadros clínicos que, embora surjam com menor frequência, beneficiam da intervenção em Terapia Aquática. Falamos de alterações cromossómicas (Trisso-

mia 21, Síndrome de Turner, Síndrome de Asperger, Síndrome do Cão-de-Gato), sequelas de nascimento pré-termo ou atraso global do desenvolvimento (sem etiologia identificada).

A par com outras tipologias de intervenção terapêutica, também na Terapia Aquática, a abordagem é estruturada tendo em conta as características e objetivos de cada família/ criança e não em função do diagnóstico clínico. Apesar disso é necessário conhecer as principais características da patologia, pois estas influenciam o prognóstico e podem, em contexto de Terapia Aquática, exigir a utilização de estratégias específicas e precauções adicionais.

PARALISIA CEREBRAL



é uma alteração permanente no desenvolvimento do movimento e da postura, que causa limitações na atividade. Surge em consequência de lesão não progressiva que ocorre no cérebro, no período fetal ou durante a infância (Baxter, 2007).

Algumas crianças têm perturbações ligeiras, quase impercetíveis, que as tornam desajeitadas, parecendo pouco harmoniosas a andar, a falar ou nas tarefas manuais. Outras são gravemente afetadas com alterações severas na área motora e que as impossibilitam de andar e falar, sendo dependentes nas atividades da vida diária. Entre estes dois extremos há vários graus de incapacidade e as manifestações dependem da localização da(s) lesão(ões) e área(s) do cérebro afetada(s).

Sob o ponto de vista do comportamento motor estão identificados atualmente sete subtipos de paralisia cerebral: espástica bilateral, espástica unilateral, disquinética, distónica, coreoatetósica, atáxica e não classificável. As dificuldades motoras podem ser acompanhadas de alterações na sensação, na perceção, na cognição, na comunicação, no comportamento e pode surgir epilepsia.

Em Portugal, a incidência tem vindo a diminuir ao longo dos anos e os últimos estudos indicam que 1,5 a 2,5 bebés em cada 1000 têm paralisia cerebral. Pode ser causada por diferentes fatores, nomeadamente: malformação intrauterina, asfixia ou hipoxia durante o trabalho de parto, nascimento pré-termo, infeção no cérebro em desenvolvimento, entre outros.

São um dos quadros clínicos frequentes na infância que mais beneficia com a Terapia Aquática. Neste sentido, Dimitrijevic *et al.* (2012) estudaram 29 crianças com paralisia cerebral entre os 5 e os 14 anos dividindo-as em dois grupos (intervenção em meio aquático e intervenção em contexto de terra). Após 6 semanas de intervenção registaram-se mudanças significativas ao nível das funções motoras globais e das competências aquáticas. Contudo, as mudanças nas funções motoras não se mantiveram no *follow up*, muito provavelmente devido ao reduzido tempo de intervenção (6 semanas). Recentemente, Adar *et al.* (2017) estudaram 32 participantes entre os 4 e os 14 anos, tendo também realizado dois grupos (intervenção em meio aquático e em terra). A intervenção decorreu durante 30 sessões e em ambos os grupos houve mudanças similares ao nível das funções motoras e espasticidade. Houve diferenças estatisticamente significativas, com o grupo cuja intervenção foi realizada em contexto de Terapia Aquática com um melhor índice de qualidade de vida.

LESÃO OBSTÉTRICA DO PLEXO BRAQUIAL



consiste numa lesão em um ou vários nervos que constituem o plexo braquial (C_5 a T_1). Esta lesão resulta de traumatismo durante o trabalho de parto e pode resultar em estiramento, rutura ou avulsão da(s) raiz(es) do(s) nervo(s). As repercussões podem ser sensitivas e/ou motoras e fazem sentir-se nos territórios de inervação correspondentes às raízes afetadas.

Nos casos menos graves, em que há «apenas» estiramento e inflamação, pode haver recuperação total e espontânea. Nas formas moderadas ou graves, a recuperação total não ocorre, sendo recomendável a reabilitação em gabinete (idealmente com recurso à Terapia Ocupacional e também à Fisioterapia) e, eventualmente, tratamento cirúrgico.

A Terapia Aquática tem-se mostrado bastante eficaz na reabilitação das lesões do plexo, permitindo desenvolver competências e promover o desempenho ocupacional. Nestas situações clínicas, em que são frequentes as alterações sensitivas com quadros de hipersensibilidade, a pressão hidrostática, ao aumentar

a informação propriocetiva e tátil profunda, funciona como um modulador da área sensorial, permitindo fazer mobilização e/ou alongamento sem que haja desconforto (ou dor!) para o bebê. Permite também estimular o desenvolvimento global de forma prazerosa para o bebê que pela curiosidade procura conhecer este espaço com características tão diferentes (Figura 6.1).



Figura 6.1 – Intervenção com bebê com lesão do plexo braquial.

PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO DO AUTISMO

Descrita pela primeira vez em 1943, por Leo Kanner, as suas características foram revistas na última edição do *DSM-5 – Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. A Perturbação do Espectro do Autismo está integrada nas perturbações do neurodesenvolvimento e caracteriza-se por provocar défices persistentes na comunicação e interação social em múltiplos contextos, incluindo défices na reciprocidade social, comportamentos comunicativos não-verbais usados na interação social e capacidades de desenvolver, manter e compreender relacionamentos (Climpesi, 2014). Dados recentes indicam que 1 % da população é atingida. Por esse motivo, a probabilidade de recebermos crianças com este diagnóstico clínico em Terapia Aquática é grande.

Tem um largo espectro de gravidade, podendo o bebê/criança ter um comportamento próximo do normal ou ter limitações graves e consistentes na interação e participação.

É frequente estas crianças terem também alterações no processamento e modulação sensorial. Embora não haja um padrão igual para todas as crianças,

podemos dizer que, regra geral, têm um baixo limiar auditivo e tátil e um elevado limiar vestibular. A intervenção em Terapia Aquática revela-se habitualmente muito benéfica a este nível, possibilitando ajustar o *input* às necessidades da criança, regulando o seu *arousal* e promovendo a resposta adaptativa.

Várias investigações (Hulls, Walker & Powell, 2006; Dubois, 2011) revelam que os Terapeutas Ocupacionais reconhecem e valorizam o facto de a intervenção em meio aquático fornecer um *input* propriocetivo constante e distinto daquele que recebemos no nosso dia a dia. Esta informação facilita o processamento sensorial, a regulação do *arousal*, promove a melhoria das competências motoras globais, a manutenção da atenção, aumenta a tolerância ao toque e favorece a manutenção do contacto visual. Os profissionais percebem também resultados positivos ao nível das competências aquáticas, nomeadamente ao nível da manutenção da segurança aquática, mudança que contribui para a participação das crianças.

Num estudo experimental, Pan (2010) aplicou um programa aquático, durante 10 semanas, a 16 rapazes com perturbação do espectro do autismo. No final da aplicação deste programa encontrou melhorias significativas ao nível das competências aquáticas e ao nível da interação social.

A Terapia Aquática constitui uma atividade facilitadora da interação/vinculação entre pais e seus bebés principalmente quando há uma boa relação com este contexto. **Seguem-se algumas questões frequentes.**

QUAL É A ALTURA IDEAL PARA INICIAR A INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA EM MEIO AQUÁTICO?

Tendo em conta as metodologias de manutenção da água das piscinas e o plano nacional de vacinação, é recomendado que a Terapia Aquática se inicie a partir dos 6 meses de idade. Não obstante, poderão existir situações clínicas, como as lesões obstétricas do plexo braquial em que o aumento do aporte sensorial (tátil, térmico e propriocetivo), associado à diminuição da atuação da força da gravidade, justifiquem um início mais precoce, eventualmente em torno dos 4 meses de vida. Por outro lado, poderão existir especificidades (por exemplo baixa imunidade, alterações respiratórias, entre outras) que exijam o início mais tardio da atividade aquática.

É também favorável que os bebés mais novos e/ou com mais fragilidades iniciem a prática aquática num período do ano com temperaturas amenas. Por esse motivo, é frequente o pediatra recomendar que a prática aquática se inicie nos meses de maio/junho. Para conhecer o diagnóstico, objetivos de intervenção e motivo de eventuais recomendações específicas é **fundamental a articulação estreita entre o Pediatra e o Terapeuta Ocupacional.**

E QUE BEBÉS/CRIANÇAS PODEM BENEFICIAR COM A TERAPIA AQUÁTICA?

Qualquer bebé ou criança com alterações no seu desenvolvimento, independentemente de ter, ou não, um diagnóstico definitivo, vai beneficiar com a Terapia Aquática. Tal como já referido, é particularmente indicada para alterações neuromotoras (paralisia cerebral, lesão do plexo braquial, sequelas da síndrome de Guillian Barré, distrofia neuromuscular), perturbações do neurodesenvolvimento (perturbação do espectro do autismo, perturbação de hiperatividade e défice de atenção, síndrome do X-frágil) e perturbações intelectuais (resultantes de síndromes como a trissomia 21, síndrome de cat eye, síndrome de Prader Willi, entre outros).

Contudo, também deve saber-se que a prática da Terapia Aquática é contraindicada em situações frequentes na infância, como:

- febre;
- perfuração do tímpano;
- descontinuidade da pele.

Nessas situações, a prática aquática tem forte probabilidade de agravar o quadro clínico do bebé/criança e também pode haver risco de contaminação da água (principalmente nos casos de descontinuidade cutânea), colocando em risco o bem-estar dos outros utilizadores da piscina.

Em outros quadros de saúde, frequentes nos mais novos, é necessário implementar medidas adicionais de segurança. Na Tabela 6.2 estão referenciadas as principais situações clínicas em que são necessárias medidas extra de segurança, descrevendo-se os principais cuidados específicos para cada uma delas.

SITUAÇÃO CLÍNICA	CUIDADOS ESPECÍFICOS
EPILEPSIA	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o padrão motor mais habitual (flexão ou extensão) e adaptar as técnicas de nado e as atividades, de forma a prevenir a imersão da cabeça em situação de crise. • Saber qual a medicação realizada pelo bebé/criança e ter disponível o fármaco a administrar em SOS. • Saber se existem alterações comportamentais características que permitam prever o início de uma crise. • Assegurar que existe um funcionário no cais de piscina, preferencialmente também detentor de formação em primeiros socorros, enquanto decorre a sessão de Terapia Aquática.

SITUAÇÃO CLÍNICA	CUIDADOS ESPECÍFICOS
GASTROSTOMIA ENDOSCÓPICA PERCUTÂNEA (PEG)	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar o estado cutâneo, antes da entrada para a piscina, verificar se existem sinais de descontinuidade e/ou inflamação na região da PEG. <p>Nota: A prática só é possível quando não há situações de alteração da pele e, mesmo nestas situações, sugere-se a colocação de penso de impermeabilização.</p>
TRAQUEOSTOMIA	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que não há contacto entre o aparelho fonador e a água, para que não haja entrada de líquido. <p>Nota: Exige sempre a prática individual (um terapeuta para uma criança).</p>
AUSÊNCIA DE CONTROLO DE ESFÍNCTERES	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar fraldas adaptadas à prática aquática (disponíveis em grandes superfícies) e que podem ser utilizadas, no máximo, até aos 4/5 anos de idade. • Quando já não existir fraldas adaptadas em tamanho adequado, usar um calção de silicone. Estes podem ser encontrados em algumas lojas ortopédicas e impedem a transferência de líquidos entre o interior e o exterior da fralda convencional.
CALO ÓSSEO INSTÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Zelar para que o movimento realizado seja harmonioso e seguro, não provocando nova descontinuidade óssea. <p>Nota: Este quadro é frequente em situações de reabilitação de fraturas e de patologias específicas, como a osteogénese imperfeita.</p>
FOBIA DE ÁGUA	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que a criança não é colocada em situações de perigo e dar um maior apoio pois pelo quadro de ansiedade, facilmente os pais ou a criança assumem comportamentos de risco. • Não sendo muito frequente em bebés/crianças, pode acontecer, sendo relativamente frequente em quadros específicos, como a perturbação do espectro do autismo. • Nas situações de fobia de água há que garantir que a entrada na água é progressiva e respeita a evolução da criança. Esta nunca deve ser forçada a entrar na piscina ou ser colocada em posições (por exemplo decúbito dorsal) para as quais ainda não está preparada.

Tabela 6.2 – Situações clínicas mais frequentes na infância e respetivos cuidados para a prática aquática.

Como já foi referido, a prática em meio aquático constitui-se como uma abordagem terapêutica eficaz e segura para uma larga diversidade de alterações de desenvolvimento.

O avanço tecnológico permite-nos hoje afirmar que a intervenção terapêutica «precoce» é mais eficaz, pois as redes neuronais são mais permeáveis à mudança

nesta fase. Por isso mesmo, o início da Terapia Aquática deve acontecer logo que estejam reunidas as condições: indicação médica, cumprimento do plano nacional de vacinação e mínimo de 6 meses de idade.

Sabemos que na piscina, pelas propriedades da água, há a facilitação do movimento e interação. Este facto promove a resposta adaptativa, o que associado à plasticidade cerebral anteriormente referida, oferece uma possibilidade acrescida de mudança cerebral, em resposta ao estímulo terapêutico.

A prática em Pediatria diz-nos que a Terapia Aquática é uma das abordagens terapêuticas mais prazerosas para as crianças. Habitualmente associam-na a um período positivo, em que se divertem e conseguem realizar mais atividades de forma livre. Por isso, frequentemente são elas próprias que pedem aos pais para irem à piscina. Embora os benefícios da Terapia Aquática transcendam em muito o prazer da criança, este também é um fator importante em qualquer abordagem de (re)habilitação.

Muitas vezes, o **nível de severidade** da perturbação de desenvolvimento é o principal determinante para a tipologia da intervenção. Pode seguir-se uma perspetiva exclusivamente terapêutica, em que o recurso a métodos terapêuticos e atividades selecionadas é a tónica dominante. É também possível, em situações de menor gravidade, a abordagem incluir a adaptação da atividade, tendo em vista a futura possível integração em classe regular de natação.

MAS É NECESSÁRIA UMA PISCINA COM CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA OS BEBÉS/CRIANÇAS COM ALTERAÇÕES DE DESENVOLVIMENTO?

Esta é uma pergunta de muitos profissionais e pais. A resposta não é igual para todas as situações, dependendo essencialmente das características e necessidades da criança. Se falamos de uma criança com uma perturbação do neurodesenvolvimento, como a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) ou a Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA), em que as alterações são predominantemente comportamentais, tudo indica que não há necessidade de uma piscina com características específicas. É, no entanto, recomendável que se inicie a prática aquática num período de menor atividade na piscina, em que, consequentemente, haja menor nível de ruído e número de pessoas.

Por outro lado, se o bebé/criança tem uma condição clínica com implicações ao nível do tônus, como acontece na paralisia cerebral, é mais benéfica a prática numa piscina com água mais quente, entre os 33,5 °C e os 35 °C, o que em Portugal só é possível num tanque terapêutico.

Relativamente ao equipamento e material, habitualmente não são necessárias condições específicas. É, no entanto, crucial a capacidade de observação e criatividade do terapeuta para que, utilizando os materiais aquáticos disponíveis,

consiga implementar atividades de acordo com as necessidades e preferências da criança, seguindo o seu *inner drive*.



Figura 6.3 – Diferentes materiais passíveis de serem utilizados nas sessões.

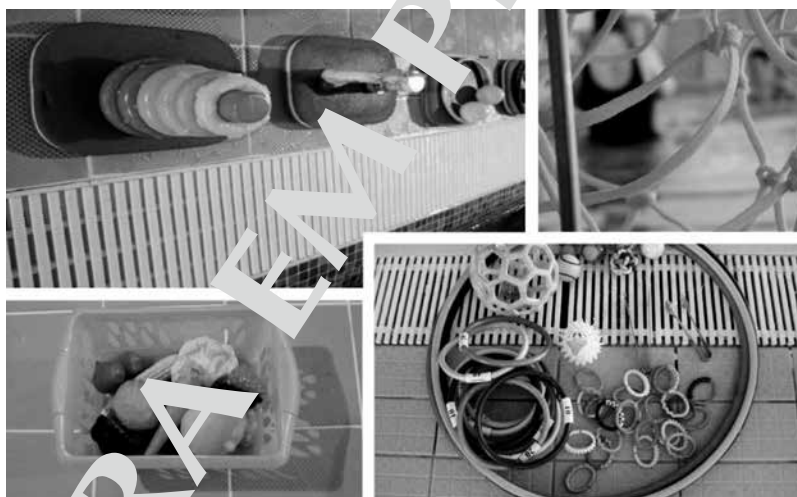


Figura 6.4 – Outros materiais passíveis de serem utilizados nas sessões.

COMO É REALIZADO O ENCAMINHAMENTO PARA A TERAPIA AQUÁTICA?

Os bebês/crianças podem chegar à terapia em meio aquático **encaminhados por diferentes pessoas**: habitualmente, nos mais pequenos, são muitas vezes os profissionais de saúde, médicos ou terapeutas, que sugerem aos pais a Terapia Aquática. Em outras situações, são os próprios pais que a procuram, conhecendo o potencial desta abordagem. Há ainda casos em que são os/as educadores/as e professores/as a sugerir a intervenção da Terapia Aquática.

Independentemente da pessoa que referencia o bebé/criança, é fundamental que o terapeuta tenha **acesso ao diagnóstico clínico** logo no início da abordagem terapêutica e, sempre que possível, conheça o **perfil de participação educativa do bebé/criança**. Estas são informações indispensáveis, pois permitem uma prática mais segura e eficaz, que vá ao encontro das prioridades ocupacionais existentes na vida da criança.

A AVALIAÇÃO TERAPÊUTICA

O processo terapêutico em meio aquático inicia-se com a avaliação, sendo fundamental o envolvimento da família e da criança. Para facilitar a comunicação recomenda-se que, sempre que possível, o primeiro contacto se estabeleça em contexto de terra. Será assim possível aplicar um conjunto de métodos não estruturados e estruturados tendo em conta as características e particularidades da criança e da família. Na Figura 6.5 estão referenciados alguns dos instrumentos mais utilizados na prática da Terapia Ocupacional em meio aquático e que ajudam na compreensão geral da situação do bebé/criança e na identificação dos objetivos da família com a prática aquática.

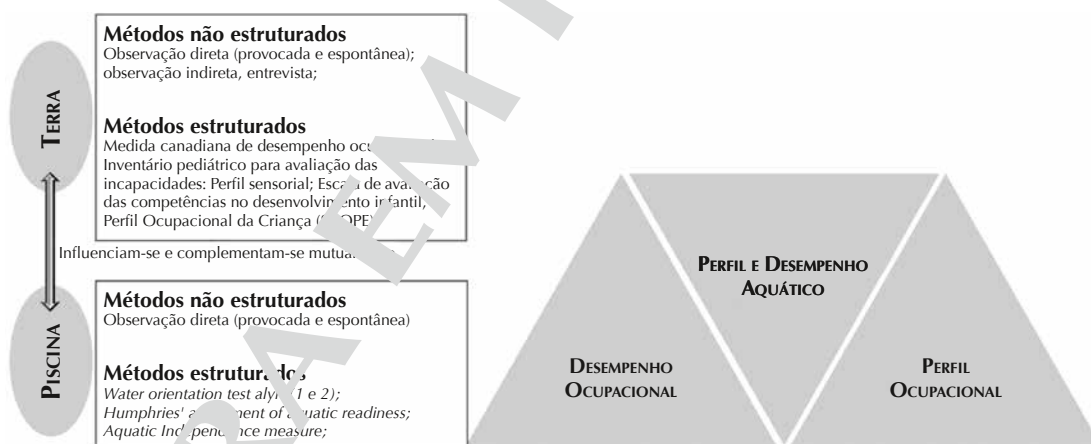


Figura 6.5 – Possíveis instrumentos de avaliação utilizados na prática da Terapia Ocupacional em meio aquático, com bebés e crianças.

A avaliação inicia-se muitas vezes com uma **entrevista semiestruturada**. Neste primeiro contacto, o terapeuta conhece a família e o motivo que a leva a procurar a Terapia Aquática, começando a compreender os seus objetivos. É também uma oportunidade de excelência para conhecer a história da gravidez e dos primeiros tempos de vida da criança, sendo possível recolher a perceção dos pais (ou da própria criança) acerca do desempenho ocupacional. Muitas vezes, de forma associada à entrevista, pode surgir a construção da **narrativa ocupacional**, a aplicação da **medida canadiana de desempenho ocupacional** aos pais ou a

aplicação da *Perceived Efficacy and Goal Setting* (PEGS). Estas são metodologias importantes para conhecer o cliente/utente e família, e caracterizar as alterações de desempenho. Ainda em contexto de terra é frequente o terapeuta realizar uma **observação direta provocada** que permita detalhar o desempenho em atividades específicas, como o brincar, o vestir/despir, a higiene pessoal, assim como a mobilidade funcional. É também nesta fase que se podem aplicar instrumentos padronizados, como a **escala de avaliação das competências do desenvolvimento infantil, o perfil sensorial, a medida de processamento sensorial ou o inventário pediátrico para avaliação das incapacidades**. Alguns destes instrumentos recolhem informação sobre o desenvolvimento, enquanto outros identificam competências ou funções específicas necessárias ao desempenho aquático. Há também instrumentos dirigidos à avaliação do desempenho nas áreas de ocupação mais prevalentes na infância: brincar, atividades da vida diária e aprendizagem.

Após analisar os dados recolhidos em contexto de terra, o terapeuta continua a **avaliação e agora passa para o interior da piscina**. Este procedimento pode acontecer no mesmo dia ou num período posterior. É fundamental ter em consideração que, muitas vezes, o momento da avaliação em contexto aquático corresponde também ao primeiro contacto do bebé/criança e família com a piscina. Por esse motivo, deve garantir-se, em primeiro lugar, o bem-estar e segurança dos intervenientes. Para além disso, é necessário proporcionar um primeiro contacto prazeroso e que leve ao desenvolvimento de ligação positiva a este meio específico. Devemos ter presente que um simples tanque de aprendizagem é assustadoramente grande para um bebé. Para além da dimensão, os reflexos existentes na água e o som constante provocado pelos motores podem gerar alguma ansiedade ao bebé/criança.



Figura 6.6 – Tamanho de um tanque de aprendizagem.

Para minimizar este efeito, o terapeuta deve apresentar o espaço e dar tempo para que a criança se familiarize com o meio e, se pretender, que possa brincar junto à piscina. Será benéfico também se os pais conseguirem dar apoio, no sentido de tranquilizar o seu filho. Por seu lado, quer durante a avaliação como depois na intervenção, o terapeuta nunca deverá forçar a entrada. Esta só deve

acontecer quando a criança está preparada, mesmo que isso implique passar várias sessões no cais a conhecer o espaço e a brincar na linha de água.

Durante a avaliação aquática, que decorrerá em uma ou mais sessões, o terapeuta pode recorrer novamente à **observação direta** ou a **instrumentos padronizados**. Neste âmbito destacamos os já referidos no Capítulo 4:

- *Water Orientation Test Alyn (WOTA 1 e 2)*
- *Humphries' Assessment Aquatic Readiness*
- *Aquatic Independence Measure (AIM)*

Estes instrumentos permitem caracterizar a adaptação ao meio aquático, informação fundamental para a definição do perfil aquático. Será com base no perfil (ocupacional e aquático) e no desempenho que terapeuta, criança e família irão definir os objetivos de intervenção, bem como realizar o planeamento da mesma (frequência, contextos de implementação, métodos de intervenção).

A **definição dos objetivos** para a intervenção deve ser realizada seguindo os critérios SMART (tal como já abordado no Capítulo 4) e, no caso da intervenção com os mais novos, deve incluir diferentes áreas de ocupação e competências de desempenho. Na figura seguinte são deixadas algumas sugestões.

De acordo com os dados da avaliação e os objetivos, define-se o formato em que irá decorrer a intervenção. É imperioso aferir qual das abordagens, em grupo ou individual, é a mais adequada. Habitualmente, no caso de um bebé e de crianças mais pequenas é privilegiada a abordagem individual, não só pelo potencial de desenvolvimento, mas também para trabalhar de forma personalizada os objetivos e para construir uma relação terapêutica de maior proximidade. Neste tipo de abordagem há a possibilidade de o terapeuta aplicar os métodos (Halliwick, Watsu, Natação Adaptada) de forma mais estruturada e dirigida. Por outro lado, à medida que a criança vai crescendo pode ser viável e pertinente a intervenção em grupo. À medida que a criança cresce, com o desenvolvimento do brincar interativo e a maior participação social, pode fazer mais sentido a abordagem passar a desenvolver-se em grupo.

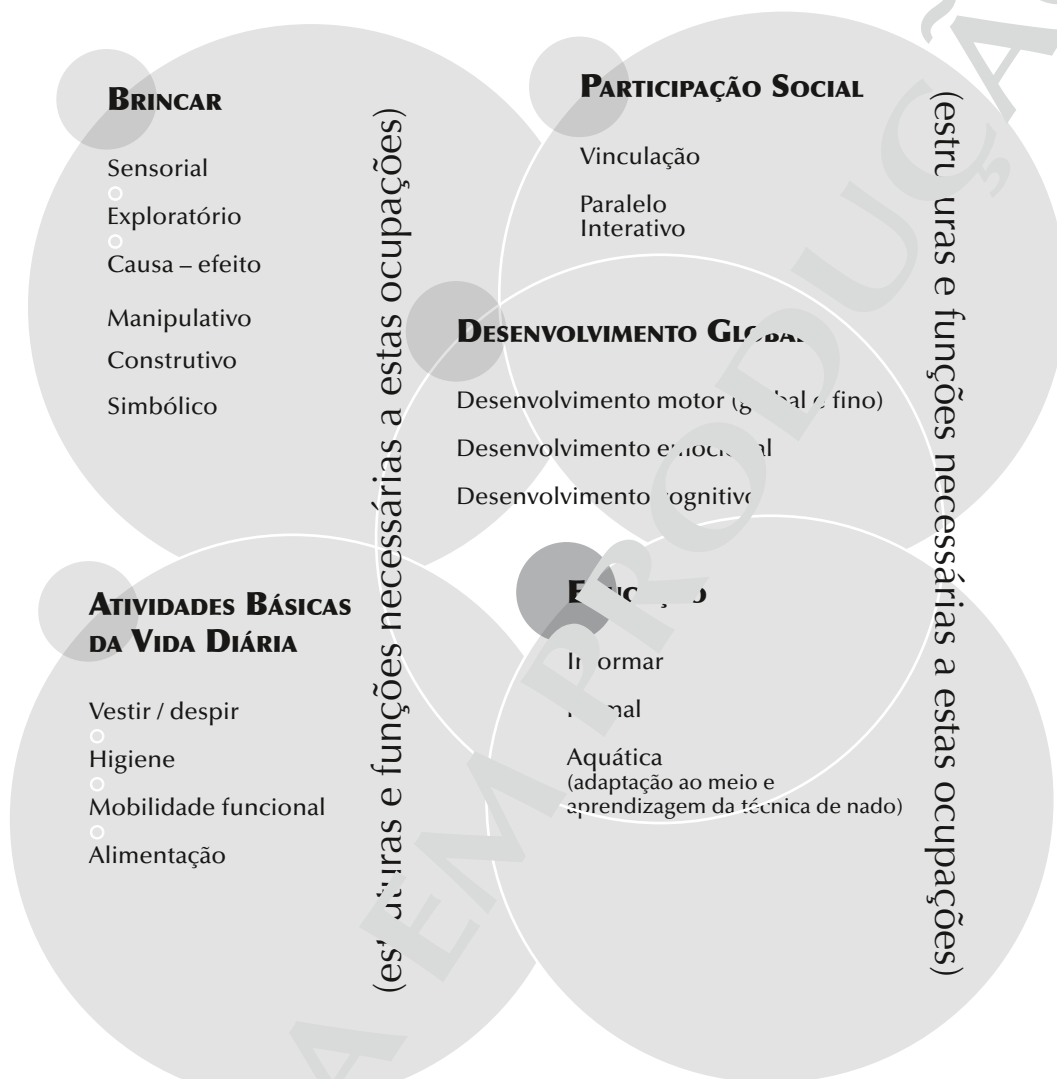


Figura 6.7 – Áreas de intervenção e competências passíveis de serem trabalhadas em contexto aquático.

A INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA

Para alcançar os objetivos delineados, a intervenção baseia-se numa parceria entre terapeuta, criança e família desta. Nas situações em que são trabalhadas atividades da vida diária, antes da entrada para a piscina, a intervenção pode acontecer de forma sistemática, em que o terapeuta, em todas as sessões, atua de forma direta, ou periodicamente (Figura 6.8), passando estratégias aos pais, para que estes as possam implementar no seu dia a dia.

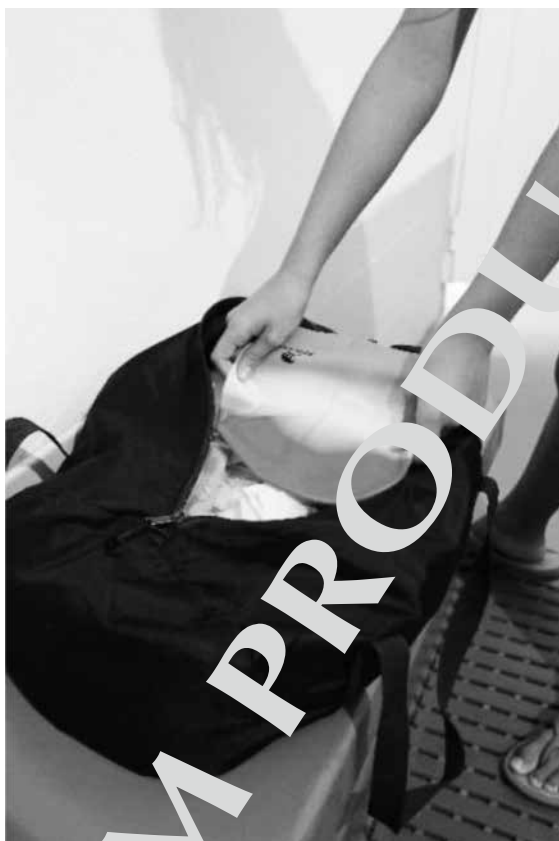


Figura 6.8 – Intervenção ao nível do vestuário, nos balneários.

QUAL É O PAPEL DOS PAIS NA SESSÃO DE TERAPIA AQUÁTICA?

Na entrada para a piscina é importante **definir o contributo dos pais**. De um modo geral, é preconizada a participação de um dos pais na sessão de Terapia Aquática. Com este procedimento, é possível reforçar o vínculo entre os pais e o bebé, tornar o bebé mais confiante e também partilhar estratégias que possibilitem uma melhor participação aquática do bebé no seu dia a dia (Alcón & Rodríguez, 2015).

Esta é a metodologia preconizada na maioria das abordagens de adaptação ao meio aquático para bebés (Moreno, Pena & Castilho, 2004); também é aplicável na Terapia Aquática com crianças até aos 3 anos de idade. Muitas vezes, nas alterações neuromotoras graves, como a paralisia cerebral, o meio aquático é o contexto em que devido às propriedades físicas, o bebé/criança melhor se expressa ao nível motor, o que proporciona momentos gratificantes para os pais. A participação ativa dos pais (Figura 6.9) leva a que percebam melhor o(s) objetivo(s) e os métodos utilizados, perspetivando de forma mais realista o impacto desta terapia no desenvolvimento.



Figura 6.9 – Participação ativa dos pais durante a sessão de Terapia Aquática.

Todavia, poderão existir exceções, nomeadamente quando o(s) pai(s) tenha(m) uma adaptação ao meio aquático tão pobre que os leve a não se sentirem seguros na piscina. Nestas situações em que os pais passam a sua insegurança às crianças, recomenda-se que o bebé entre «apenas» com o terapeuta e o(s) pai(s) observe(m) a sessão no cais, até que estejam preparados para entrar para a piscina.

À medida que a criança cresce e desenvolve competências, o papel dos pais, na sessão de Terapia Aquática, passa a ser menor. A maioria dos autores da área da natação recomenda que em torno dos 3 anos os pais permaneçam no cais (ou na bancada) durante a sessão. Na Terapia Aquática, o *timing* pode ser ligeiramente diferente, mas a partir dos 4/5 anos é necessário que a criança comece progressivamente a realizar a sessão sem os pais.

E COMO SERÁ A NOSSA SESSÃO?

A duração da sessão está relacionada com múltiplos fatores, como:

- idade do bebé/criança;
- tolerância ao esforço;
- diagnóstico clínico;
- diagnóstico ocupacional;
- formato individual ou em grupo.

Assim, nos bebés mais pequenos, devido à sua baixa tolerância ao esforço, tempo de atenção e capacidade de manutenção da temperatura corporal, é frequente as sessões não serem superiores a 30 minutos. À medida que o bebé cresce – e também quando o foco da sessão começa a ser dividido com outras crianças, como acontece nas abordagens em grupo – é comum as sessões começarem a ter 45 minutos de duração, podendo, no limite, chegar aos 60 minutos.

ADAPTANDO-SE A UM NOVO MEIO...

Nas primeiras sessões é premente trabalhar a **adaptação ao meio aquático**, para que o bebé/criança esteja confiante neste contexto e beneficie do potencial terapêutico da intervenção.

Podem utilizar-se diferentes métodos, que incluem o método Halliwick, desenvolvido por James McMillan, que visa a adaptação ao meio aquático e promove a autonomia (Lambeck & Gamper, 2011), ou recorrer a outros métodos, como a descoberta guiada. Este método, muito utilizado pelos professores de Educação Física, nas suas aulas de Adaptação ao Meio Aquático, pode constituir um ótimo método para o terapeuta trabalhar. De uma forma lúdica e baseada nos interesses da criança guia-se o desenvolvimento de diferentes domínios: desinibição, respiração, imersão, desinibição e propulsão, tornando a permanência da criança na piscina mais autónoma e segura.

Independentemente do método utilizado, é necessário trabalhar os principais domínios da adaptação ao meio aquático, apresentando-se na Tabela 6.10 estratégias práticas para o seu desenvolvimento.



CONTINUOU...	Estratégias	DESINIBIÇÃO EM RELAÇÃO AO MEIO Confiança relativamente ao espaço aquático e ao contacto da água com o corpo. É uma competência fundamental para que se desenvolvam os outros domínios da adaptação ao meio aquático.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Promover o conhecimento prévio do espaço da piscina, com indicação das zonas em que o plano de água é mais profundo, bem como formas de entrada e saída. • É fundamental não forçar a entrada para a piscina, permitindo que se fique a brincar na beira de água, caso não esteja preparado para entrar. • Dar suporte e sustentação na entrada e, se necessário, permitir que as primeiras entradas sejam ao colo (dos pais ou do terapeuta). 	
CONTINUOU...	Estratégias	RESPIRAÇÃO Capacidade de coordenar o movimento da água e a ação das estruturas respiratórias, de forma a não haver ingestão e/ou aspiração da água.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Tolerar os salpicos de água na cara, o que pode ser trabalhado em casa durante o banho da criança. • Numa segunda fase há que trabalhar a capacidade de tolerar a relação entre a água e a boca. • Numa fase mais avançada é estimulada a capacidade de bloquear a entrada de água nas narinas. 	

Figura 6.11 – Desinibição

Figura 6.12 – Respiração

CONTINUOU...

CONTINUOU...

IMERSÃO

Capacidade de imergir a cabeça em diferentes planos e profundidades. Exige não só uma adequada desinibição como uma respiração eficaz.

Estratégias

- A imersão deve realizar-se primeiro de forma parcial e só posteriormente de forma total.
- É recomendado que as primeiras imersões se realizem no plano horizontal e só depois no plano vertical, para que a força de impulsão da água não se faça sentir de forma direta para as narinas.



Figura 6.13 – Imersão

EQUILÍBRIO

Capacidade do bebé/criança manter o equilíbrio nos diferentes segmentos do corpo, em diferentes profundidades e planos

Estratégias

- Nos planos de menor profundidade a manutenção do equilíbrio exige mecanismos adaptativos mais similares aos que são utilizados em terra. Nos planos mais profundos, por exemplo, quando a criança tem água ao nível do esterno, o equilíbrio pode ser facilitado pela ação da pressão hidrostática, mas haver um maior desafio decorrente da força da impulsão (ver Capítulo 3).
- Consequentemente, o Terapeuta terá de gerir, caso a caso, qual a profundidade e plano mais eficaz para promover o equilíbrio de cada caso.

DESLOCAMENTO

Capacidade de se deslocar, em posição vertical, no meio aquático. É influenciada pela altura da criança para que consiga manter os seus pés na base da piscina e pela sua adaptação à profundidade, para que possa deslocar-se em suspensão.

Estratégias

- Para facilitar o deslocamento em meio aquático o terapeuta deverá inicialmente dar mais apoio (com um máximo de oito pontos físicos de contacto), apoio visual e feedback verbal.
- Progressivamente, o apoio deve ser retirado, de forma a potenciar a participação ativa do bebé/criança. Para facilitar o deslocamento podem ser utilizadas estratégias como colocar em deslocamento bonecos/objetos da preferência do bebé, para que ele tenha um alvo a alcançar.



Figura 6.14 – Deslocamento

PROPULSÃO

Capacidade do bebé/criança gerar movimento no plano horizontal. No meio aquático são os membros superiores os responsáveis por gerar a maior quantidade de força propulsora.

Estratégias

- A propulsão, pela sua complexidade, dificilmente é trabalhada de forma efetiva e global nos primeiros anos de vida. Devem, no entanto, ser introduzidas estratégias, com vista à integração do movimento dos vários segmentos envolvidos.
- Assim, sugere-se que seja estimulado o batimento de pernas, a rotação de braços e a respiração de forma alternada.



Figura 6.15 – Propulsão

A **adaptação ao meio aquático** é um processo **contínuo** que **ocorre em simultâneo com a abordagem terapêutica**. Cada bebé/criança tem um ritmo próprio, embora seja frequente existirem comportamentos característicos de quadros clínicos específicos.

Nas crianças com **perturbação do espectro do autismo**, particularmente nas formas mais graves, em que o baixo limiar tátil e auditivo é frequente, o contacto inicial com o meio aquático é mais difícil. Por existirem muitos estímulos excitatórios, ao nível tátil e auditivo, é comum vermos inicialmente um comportamento de evitamento, assim como dificuldades ao nível da respiração e imersão. Esta realidade, com o correto acompanhamento terapêutico, tende a ser ultrapassada de forma progressiva, registando-se uma evolução bastante positiva e, após algumas sessões, cada bebé/criança demonstra já um perfil de adaptação ao meio aquático bastante melhor. Para que tal aconteça, é fundamental aumentar o aporte sensorial em sistemas que podem funcionar como regulares. É importante frisar que «não existem receitas» pré-determinadas, embora saibamos que o aumento do aporte sensorial, ao nível proprioceptivo e/ou vestibular, pode funcionar como regulador.

A utilização de barbatanas, durante a marcha ou no batimento de pernas (Figura 6.16) aumenta o aporte proprioceptivo o que, de modo geral, é uma estratégia muito eficaz.



Figura 6.16 Utilização de barbatanas durante o batimento de pernas, com vista ao aumento da informação proprioceptiva.

Também a informação vestibular, linear ou circular, pode funcionar como reguladora do comportamento. A utilização do escorrega, com aumento da informação vestibular linear e com a aceleração, pode ser uma estratégia reguladora, tal como se vê na Figura 6.17.



Figura 6.17 – Utilização do escorrega para aumento do aporte vestibular.

Pensando num outro quadro clínico, nomeadamente na **paralisia cerebral**, inicialmente a manutenção do equilíbrio e o deslocamento na posição vertical, nos quadros mais severos, é difícil. Na realidade, a adaptação inicial ao efeito que as propriedades da água trazem para o desempenho pode ser, para estas crianças, uma primeira barreira. Esta barreira é superada quando o bebé é corretamente posicionado e estabilizado. A utilização da pega em V, na região axilar quando o bebé está em decúbito ventral permite-lhe beneficiar das propriedades da água (força de impulsão e temperatura), com a consequente adequação do tônus e possível aumento da quantidade e fluidez de movimento ativo e voluntário (Figura 6.18).



Figura 6.18 – Utilização de pega em V para facilitar a quantidade e fluidez de movimento.

Nos quadros clínicos em que predomina a assimetria do movimento, como acontece nas lesões do plexo braquial ou na paralisia cerebral (predomínio unilateral) é frequente a utilização do *Constraint Induced Movement Therapy*, recorrendo a protocolos flexíveis e ajustados à idade pediátrica. Para tal, o terapeuta pode construir atividades em que o bebé/criança tenha de utilizar obrigatoriamente o lado lesado para se manter à superfície. Obviamente, estes tipos de estratégias são aplicados salvaguardando a segurança e bem-estar da

criança. É também possível adaptar a técnica de nado para que a criança tenha de executar a ação propulsora essencialmente com o lado lesado.

De salientar que a intervenção em alguns domínios da adaptação ao meio aquático tem reflexo direto em outras áreas de ocupação. É comum os pais e/ou os Terapeutas da Fala referirem alterações positivas da motricidade oral, com reflexo na alimentação e na comunicação. Esta é uma mudança que acontece com frequência nos bebés com paralisia cerebral. Também nesta perturbação de desenvolvimento é comum os pais e/ou os Fisioterapeutas relatarem uma evolução substancial ao nível do equilíbrio e deslocamento, quando se começa a trabalhar deslocamento e/ou propulsão nas sessões de Terapia Aquática. Esta é uma das situações que reforça a necessidade de comunicação entre os vários profissionais pois, como se vê, há ligação entre a intervenção em Terapia Aquática, o desenvolvimento global e o desempenho ocupacional.

À medida que o bebé/criança desenvolve uma melhor adaptação ao meio aquático há espaço para o Terapeuta Ocupacional iniciar a intervenção ao nível das **áreas de ocupação** e das **competências de desempenho**. Para tal, pode utilizar quadros de referência específicos como a integração sensorial, o neurodesenvolvimento ou quadro cognitivo-comportamental.

Na implementação da intervenção o terapeuta pode realizar diferentes atividades em que o caráter lúdico e competitivo estejam presentes. Cada uma delas é cuidadosamente construída para permitir o desenvolvimento de competências de desempenho (motoras e de práxis, sensorio-perceptivas, de regulação emocional, cognitivas e sociais, e de comunicação) fundamentais ao desenvolvimento e modificação do desempenho ocupacional de cada bebé/criança. Com esta premissa podem ser desenvolvidos jogos muito diversificados, apresentando-se, a seguir, algumas sugestões.

TAPETE VOADOR

Atividade lúdica e interativa em que o bebé é colocado sobre o tapete (liso ou perfurado) podendo utilizar-se diferentes posicionamentos (decúbito dorsal, decúbito ventral, sentado, de gatas), de acordo com os objetivos. A história construída em torno desta atividade vai depender da idade e interesses da criança. Podemos «fazer de conta» que o bebé é o Aladino que voa sentado no seu tapete voador ou o navegador que vai de barco para mergulhar e conhecer o fundo do mar. A atividade pode ser utilizada para promover a adaptação ao meio aquático (contacto da cara com a água, deslocação, respiração) ou as com funções e competências (como a transferência de peso, o desenvolvimento das reações de equilíbrio, a facilitação da manutenção da posição de gatas ou da posição de sentado).

ARRUMAR A PISCINA

Atividade lúdica maioritariamente dinamizada em contexto de grupo e muito utilizada nas aulas regulares de adaptação ao meio aquático.

Habitualmente são distribuídos pela piscina objetos (que podem flutuar ou ficar imersos) de diferentes tipologias (alimentos, peças de vestuário, letras, legos, ...). De acordo com os objetivos terapêuticos para cada grupo, assim é utilizado um material em detrimento de outro e são definidas regras específicas. A criança poderá ser conduzida para reforçar a sua adaptação ao meio aquático (deslocamento, imersão, equilíbrio) para desenvolver as competências cognitivas (inibição do impulso, manutenção da atenção, desenvolvimento da memória, *shifting*) e reforço de interação/comunicação.

Pelas características da atividade permite-se um equilíbrio entre a atividade estruturada e a liberdade de ação, sendo por isso um formato que tem uma boa adesão por

**PESCA SUBAQUÁTICA**

Nesta atividade são utilizados diferentes materiais aquáticos (tapetes, plancha, rolos) que, conjuntamente, permitem construir um percurso com desafios e com possíveis surpresas (quando são colocados inesperadamente materiais de imersão como peixes, algas). Esta atividade lúdica e de desafio tem uma resposta bastante positiva quando aplicada em grupos com a razoável adaptação ao meio aquático.

De acordo com a construção realizada, a atividade poderá exigir habilidades aquáticas como o mergulho ou o salto. Permite também reforçar a coesão de grupo, a adaptação ao meio aquático e a expressão motora.



VIAGEM DE BARCO

Utilizando o tapete e arcos sólidos é construído um túnel, que pode ser associado a um barco. De acordo com as características da criança e os objetivos terapêuticos, a atividade pode ser utilizada para iniciar o deslocamento no meio aquático sem que haja contacto total com a água, ou pode ser utilizada na fase de retorno à calma, graduando o *input* vestibular, proprioceptivo e tátil para diminuir o nível de atividade. Habitualmente, esta atividade, tem um *feedback* muito positivo. Pode ser utilizada numa fase inicial da adaptação ou no último período da sessão aquática para o retorno à calma. Neste domínio é particularmente eficaz em crianças com PEA e com PHDA.

ESTRELA DO MAR A RELAXAR

Com a criança em decúbito dorsal e com os olhos fechados, o terapeuta posiciona-se entre os membros inferiores da criança e realiza suporte na região posterior da prega popliteia (ou na cintura pélvica). São realizados movimentos de deslize da criança, para o lado esquerdo e para o lado direito. Podem ser utilizadas variações de velocidade, inclinação e lado de deslize. Assim aumenta-se o *input* vestibular e tátil profundo. A atividade é indicada para o retorno à calma e tem bons níveis de adesão por parte das crianças.



A **aprendizagem das atividades básicas da vida diária** acontece de forma natural ao longo dos primeiros anos de vida. É influenciada por múltiplos fatores, nomeadamente pelas competências de desempenho da criança. Por esse motivo, é frequente em Terapia Aquática serem dinamizadas atividades, no interior da piscina, que promovem a aprendizagem motora e a sequenciação

inerente a atividades como o vestir/despir e o calçar/descalçar. Estas atividades podem começar por ser ações dirigidas ao próprio, sendo nestes casos utilizadas roupas simples e de matérias que não alterem a qualidade da água da piscina.

Um dos componentes incluídos na Terapia Aquática é a intervenção ao nível das competências necessárias à integração numa classe regular de natação. Embora não seja possível em todas as situações, é um processo fundamental para muitas crianças.

Para que tal aconteça é necessário:

- Ser autónomo nas mudanças de planos e manter-se em segurança no meio aquático.
- Manter a atenção durante períodos de tempo que permitam ouvir a instrução do professor.
- Cumprir ordens simples.
- Manter o equilíbrio nos vários planos.

Para além destes requisitos, existem alguns procedimentos que podem facilitar a integração da criança numa aula regular, nomeadamente:

- Proporcionar progressivamente momentos de interação aquática com os pares que frequentam aulas regulares. Deve acontecer no final da sessão de Terapia Aquática e da aula de natação, quando são desenvolvidas atividades menos estruturadas e mais lúdicas com vista ao retorno à calma.
- Fazer com que a transição seja gradual, em que o terapeuta possa acompanhar as primeiras aulas de natação, retirando a sua presença e apoio progressivamente.
- Manter, quando necessário, o apoio em simultâneo na Terapia Aquática com as aulas regulares de natação.

Contudo nem todas as crianças, têm competências necessárias para integrar uma aula regular. Nestas situações ao longo do processo de terapêutico em meio aquático é frequente na intervenção desenvolvida incluir-se a adaptação das técnicas de nado. Embora este método possa desenvolver-se em qualquer idade, é frequentemente implementado um pouco mais tarde, na fase da juventude, motivo pelo qual será descrito com maior detalhe no Capítulo 7.

A infância é o pilar para um desenvolvimento que se pretende harmonioso e feliz.

A Terapia Aquática é um aliado para que tal aconteça e para que a entrada nos anos turbulentos da juventude seja mais tranquila.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adra, S., Dundar, U., Demirdal, U., Ulash, A., Toktas H. & Solak, O. (2017). The effect of aquatic exercise on spasticity, quality of life, and motor function in cerebral palsy. *Turk Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*. 63/31. 239-248. doi: 10.5606/ptd.2017.280.
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. (5ª edição). Lisboa: Climepsis editores.
- Alcón, J., Díaz, A. & Rodriguez, J. (2015). Intervención de fisioterapia y terapia ocupacional en el medio acuático en patología infantil. In *Terapia Acuática – actividades desde la fisioterapia y la terapia ocupacional*. (3-15). Barcelona: Elsevier.
- Baxter, P. (2007). The definition and classification of cerebral palsy. *Developmental medicine & child neurology*. 1-43.
- Dimitrijevic, L., Aleksandrovic, M., Madic, D., Okicic, T., Radpavlovic, D. & Daly D. (2012). The effect of aquatic intervention on the gross motor function and aquatic skills in children with cerebral palsy. *Journal of human kinetics*. 32. doi: 10.2478/v10078-012-0033-5.
- Dubois M. (2011). *Aquatic Therapy for Children with an Autism Spectrum Disorder: Occupational Therapists' Perspectives*. (Tese de Mestrado, University of Puget Sound). Recuperado de https://soundideas.pugetsound.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.pt/&httpsredir=1&article=1021&context=occupational_therapy.
- Hulls, D., Walker, L., & Powell J. (2006). Clinicians' perception of the benefits of aquatic therapy for young children with autism: a preliminary study. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 26(1-2). 13-22.
- Lambeck, J. & Gamper, U. (2011). The Halliwick concept. In Becker, B. & Cole, A. *Comprehensive aquatic therapy*. (77-107). Washington.
- Moreno, J., Pena, L. & Castilho, M. (2014). *Manual de actividades acuáticas en la infancia*. Barcelona: Paidós.
- Pan, C. (2010). Effects of water-based swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism*. 14(1). 9-28. doi: 10.1177/1362361309339492.

7

INTERVENÇÃO NOS TEMPOS DE JUVENTUDE

O PODER TERAPÊUTICO DA ATIVIDADE AQUÁTICA

Ana Isabel Ferreira

Os anos de juventude são um período habitualmente conturbado, em que as mudanças hormonais têm impacto físico e cognitivo, com repercussões diretas no desempenho ocupacional.

Neste período é expectável que ocorram diversas transformações, com o desenvolvimento de competências, consolidação da identidade e construção da intimidade (Christiansen, Baum & Bass-Hangen, 2005; Wright & Sugarman, 2009).

Juventude

A juventude assemelha-se a um período de **metamorfose**.

Há a intensificação da identidade pessoal e o desenvolvimento de competências rumo à **autonomia**.

Nas situações de **alterações do desenvolvimento** ou em situações de limitações decorrentes de **incapacidade adquirida** (como sequelas de traumatismo crânioencefálico ou lesão do plexo braquial), este processo irá também acontecer. Contudo, a autonomização pode estar condicionada devido à diminuição das competências físicas e/ou cognitivas. Apesar disso, é possível o jovem ter o objetivo de alcançar uma maior autonomia. Por isso mesmo, é comum haver

um desfasamento entre os objetivos do jovem e as capacidades que têm para os concretizar. Este processo é muitas vezes tumultuoso e conturbado, podendo condicionar a atuação dos profissionais envolvidos na intervenção. Por ser um período de mudança e de reconstrução, se os resultados obtidos não forem satisfatórios, pode haver um novo confronto com as dificuldades que coloca em questão a própria identidade e requer, por vezes, o desenvolvimento de um novo processo de aceitação.

E A ATIVIDADE AQUÁTICA, COMO PODERÁ CONTRIBUIR PARA ESTE PROCESSO DE MUDANÇA?

Na prática aquática, é frequente o terapeuta intervir com jovens com diferentes disfunções. É comum os jovens com paralisia cerebral, perturbação intelectual, perturbação do espectro do autismo, trissomia 21, etc. frequentarem a Terapia Aquática. Aqui encontram uma atividade terapêutica que, para além dos benefícios diretos, ao nível da saúde, lhes permite uma maior autonomia e participação social. Muitas vezes este é o único espaço em que realizam uma atividade de forma estruturada e autónoma, sem precisarem da sua cadeira de rodas ou do auxílio de outra pessoa. Esta realidade traz-lhes um sentido de autoeficácia muito importante para o seu bem-estar emocional.

Os jovens podem frequentar a Terapia Aquática, individualmente ou em grupo, em diferentes contextos institucionais. Nas CERCI e nas IPPS é comum estar incluído no horário-tipo uma **atividade aquática em grupo**. É, assim, possível trabalhar a participação aquática e, de forma integrada, áreas do desempenho ocupacional, como a higiene pessoal, o vestuário, a mobilidade funcional e a participação social. Neste tipo de intervenções o grupo pode funcionar como um facilitador do *insight* favorecendo a automonitorização e mudanças positivas no comportamento.

Por outro lado, há também situações em que os jovens procuram os serviços de **Terapia Aquática individualmente** por pretenderem melhorar a adaptação ao meio aquático, competências de desempenho específicas ou até aumentar as oportunidades de participação social. Em qualquer das abordagens, é necessário que o processo seja desenvolvido de forma rigorosa, para que possa constituir uma atividade agradável e verdadeiramente promotora da saúde e da participação ocupacional. Para que isso possa acontecer, é fundamental a realização de uma **avaliação sistematizada, com delineação de objetivos concretos e aplicação de métodos dirigidos ao foco da intervenção**. Ao longo deste processo é indispensável a comunicação sistemática com a equipa, aferindo o impacto da intervenção. É também importante, na maioria das situações, a articulação com a equipa de natação, aferindo se o jovem alcança as competências necessárias à integração de uma aula de natação regular.

Independentemente da modalidade de intervenção e do contexto institucional em que decorre, é comum os jovens terem uma larga experiência nos mais

variados tipos de terapias, estando alguns deles saturados e descrentes. Muitas vezes os jovens iniciaram esta atividade logo nos primeiros anos de vida, em torno dos 2-3 anos de idade, motivo pelo qual têm já uma extensa prática aquática.

Por todos os fatores já referidos (tempo de metamorfose, prática em meio aquático desde há vários anos, saturação de frequência de atividades terapêuticas) a **intervenção** com esta população é particularmente **desafiante**. É possível o jovem colocar em causa a intervenção, questionar os métodos utilizados, desmotivar-se ao longo do processo terapêutico (principalmente quando são utilizadas atividades de forma repetida), contestar as competências do terapeuta, entre muitos outros. Estes fatores levam a uma maior taxa de abandono da atividade aquática nesta faixa etária. É necessário compreender que este comportamento resulta de uma combinação de fatores que podem ser minimizados com estratégias que potenciam o envolvimento do jovem, tal como descrito na Figura 7.1.

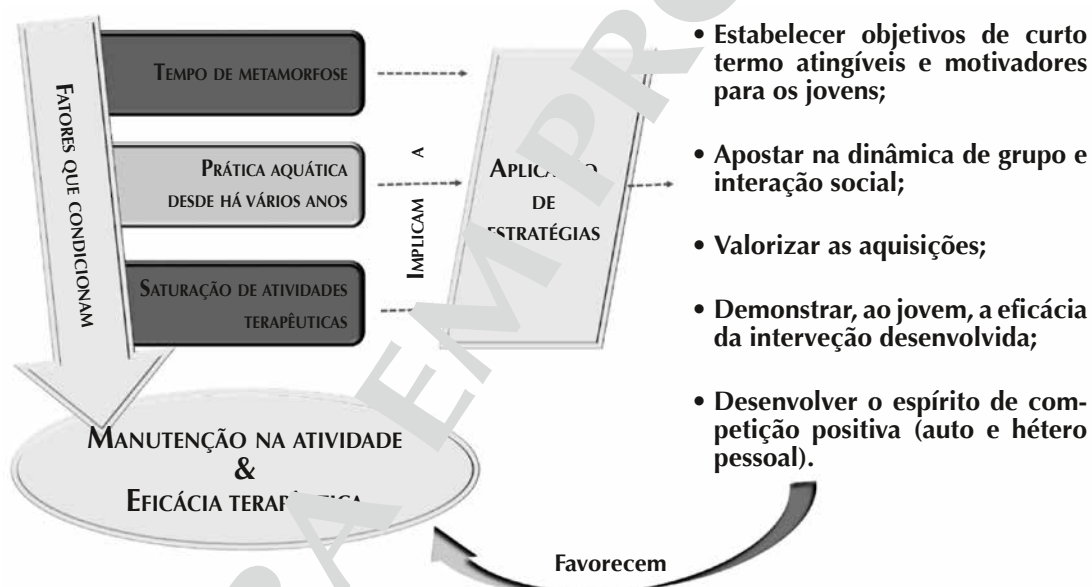


Figura 7.1 – Estratégias para favorecer a eficácia da Terapia Aquática nos jovens.

Apesar das barreiras anteriormente identificadas, sabemos que a prática de uma atividade terapêutica em meio aquático traz inúmeros benefícios para a população jovem. Nas situações de grande compromisso neuromotor, em que existem retrações e limitações significativas na amplitude de movimento, os métodos utilizados e o efeito térmico da atividade permitem a diminuição da dor e uma maior amplitude, o que, para além de melhorar a condição de saúde, facilita posteriormente a realização de atividades como a higiene pessoal, a alimentação ou o vestir/despir. Se pensarmos a longo prazo, a Terapia Aquática pode inclusive evitar a necessidade de intervenção cirúrgica, uma vez que impede a instalação de retrações.

Também nas alterações de comportamento graves com irregularidade no padrão de sono ou agitação psicomotora, é comum os familiares relatarem que na noite após a sessão de Terapia Aquática, o sono é contínuo e mais tranquilo, o que permite um melhor descanso ao jovem e à sua família.

Nas alterações mais subtis, a Terapia Aquática proporciona contacto social com pessoas de várias idades e perfis e aumenta o sentido de autoeficácia.

Também a evidência científica refere efeitos benéficos ao nível da participação social (Peganoff, 1984; Broach, & McKenney, 2012), da qualidade de vida (Mildren, 2009) e das competências motoras (Roostaei, Banarloueib, Azadia & Fragala-Pinkhand, 2016; Caputo *et al.* 2018).

É também relativamente comum em algumas alterações genéticas existirem dificuldades ao nível da manutenção do peso. Este facto está habitualmente relacionado com alterações metabólicas, sendo que as repercussões destas se somam às consequências do baixo nível de atividade física destes jovens. Por esse motivo, vários estudos têm sido desenvolvidos para verificar a eficácia da intervenção aquática ao nível da manutenção do peso e condição de saúde em jovens e adultos com trissomia 21.

E COMO SE DESENVOLVE O PROCESSO TERAPÊUTICO?

Na fase de **avaliação** deve ter-se em conta que muitos já conhecem os instrumentos e métodos, uma vez que já foram expostos aos mesmos anteriormente. Esta situação tende a influenciar os resultados: o jovem pode desmotivar-se por já conhecer os instrumentos ou por outro lado pode ter um melhor desempenho, pois já conhece as tarefas solicitadas. Para contornar estas situações há algumas estratégias práticas que poderão tornar mais fidedigno e eficaz o processo de avaliação nesta faixa etária, nomeadamente:

1. Conhecer previamente as experiências aquáticas e sempre que possível aceder aos registos anteriores.
2. Adequar a forma de tratamento à idade e competências do jovem, não o infantilizando, mesmo que as suas competências expressivas sejam pobres.
3. Privilegiar a comunicação direta, valorizando a opinião e os seus objetivos.
4. Desenvolver a avaliação num espaço contentor e que respeite as necessidades de privacidade e individualidade.
5. Inovar nos instrumentos e metodologias de avaliação utilizados.
6. Adequar, personalizando, a metodologia às necessidades de cada situação e, quando possível, criar um desafio intrapessoal.
7. Apresentar os resultados da avaliação.
8. Construir «em tempo útil» os objetivos de intervenção, assegurando que estes são simultaneamente realistas e desafiantes.
9. (Re)ativar a motivação do jovem para a prática aquática, estimulando a sua autossuperação.

Estas medidas contribuem para a construção de uma relação terapêutica sólida e incentivam a adesão ao processo, o que é fundamental para a eficácia da intervenção.

Na atualidade, as metodologias de avaliação na juventude ainda não estão tão desenvolvidas no domínio aquático e, por isso, os instrumentos utilizados nesta faixa etária são comuns aos já mencionados no Capítulo 1.

Muitas vezes a metodologia mais usada é a observação direta provocada, sendo importante nestas situações a utilização de uma grelha que «oriente» a observação do terapeuta para os itens mais relevantes.

Em qualquer caso, quando a abordagem é realizada de forma holística poderá ser útil utilizar alguns instrumentos utilizados também em contexto terrestre, como a **Escala de Comportamento Adaptativo de Ireland**, que pode ser uma mais-valia para a caracterização do desempenho dos jovens. Nas situações de gravidade ligeira ou moderada, em que esteja reservada a autocrítica, poderá estar indicada a aplicação da **Medida Canadense de Desempenho Ocupacional**. Será assim possível identificar e especificar, relativamente ao desempenho, importância e satisfação, nas principais áreas ocupacionais, servindo essa informação como possível base na construção do plano terapêutico.

Quando o jovem procura a Terapia Aquática de forma individual, é frequente ter um objetivo muito específico, relacionado com uma área de desempenho ocupacional concreta. Nessa situação poderá ser necessário caracterizar estruturas e funções específicas, como o tónus, o equilíbrio, a coordenação, a atenção, entre outras. A abordagem individual permite a aplicação de métodos de forma mais direta e eficaz para estas situações. Contudo, por não incluir tantos momentos propícios à interação social, pode não ser a opção mais adequada nesta faixa etária.

NA IMPLEMENTAÇÃO DA INTERVENÇÃO...

Na maioria das vezes, a intervenção decorre em grupo, não só porque os jovens vão à piscina integrados numa atividade da instituição que frequentam, mas também porque assim há mais oportunidades ao nível da participação social que, como já referenciado, é uma das reconhecidas mais-valias da prática aquática neste período da vida.

A maioria dos autores defende que os membros do grupo devem ter um perfil de competências e objetivos o mais homogéneo possível, mas na prática nem sempre isso é possível. Na realidade, é por vezes surpreendente e positivo como jovens com perfis e competências bem distintas se transformam numa equipa coesa, em que o espírito de interajuda e partilha é a tónica dominante, conseguindo por isso alcançar objetivos ao nível das competências aquáticas que inicialmente eram improváveis. Para que isto aconteça, o terapeuta tem um papel determinante. É a ele que cabe a construção das atividades que

irão estimular as competências de cada membro do grupo, de acordo com os objetivos previamente definidos.

Ao terapeuta cabe também a tarefa de liderar o grupo, de demonstrar, através do exemplo, que todos podem ter um papel ativo na dinâmica do grupo. É importante também que altere ciclicamente os padrões de liderança, dentro do grupo de jovens, levando-os a experienciar diferentes papéis e tarefas. Para o conseguir é fundamental que tenha conhecimento e competências ao nível de:

- Comunicação com jovens
- Dinâmicas de grupo
- Propriedades da água e sua influência no desempenho humano.

No sentido de melhorar o desempenho do grupo como um todo, e de cada um dos jovens como pessoa individual, o terapeuta deve recorrer ao *feedback*. Todos nós precisamos dele para melhorar o nosso desempenho e os jovens com alterações de desenvolvimento não são exceção!

Ao terapeuta cabe identificar o estilo de *feedback* mais adequado para cada jovem e implementá-lo de modo consistente. Deve também considerar que existem diferentes canais (verbal, tátil, visual) para o emitir e utilizá-los de forma diversificada e coerente.

No desenvolvimento da Terapia Aquática é importante que os jovens se desloquem para a atividade de forma o mais autónoma possível, para que não vejam condicionadas as suas possibilidades de participação social, pela presença de uma terceira pessoa.

Em prol da autonomia e também no sentido de cumprir o enquadramento legal ao nível das acessibilidades, a piscina deverá estar equipada com cadeira hidráulica (Figura 7.2), rampa progressiva ou escada de degrau largo (Figura 7.3).



Figura 7.2 – Cadeira hidráulica para acesso à piscina.



Figura 7.3 – Escada com degrau largo.

Estas são condições arquitetônicas que proporcionam uma acessibilidade mais equitativa, sendo particularmente úteis em situações de alterações neuromotoras e/ou sensoriais graves, pelo que o Terapeuta Ocupacional deve estar atento, garantindo a sua existência e funcionamento.

Contudo, como infelizmente nem sempre estão garantidas estas condições de acesso, o terapeuta deverá conhecer as técnicas de transferência e, sempre que necessário, utilizá-las. Devido às propriedades da água, sabemos que a entrada na piscina é sempre mais fácil, uma vez que decorre a favor da diminuição da atuação da força da gravidade. Por outro lado, a saída da piscina é habitualmente mais difícil, porque a pessoa se desloca de um meio com baixa atuação da força da gravidade para um meio em que a mesma se faz sentir com maior intensidade. Nas Figuras 7.4, 7.5 e 7.6 podem observar-se alguns métodos passíveis de serem utilizados, durante a entrada e saída da piscina.



Figura 7.4 – Forma de entrada, através de rotação combinada, para a piscina. Útil em pessoas com perturbações neuromotoras moderadas.



Figura 7.5 – Forma de entrada, através de rotação transversal, para a piscina. Útil em pessoas com perturbações neuromotoras graves.



Figura 7.6 – Forma de saída, através de rotação transversal e utilizando a força de impulso. Útil em pessoas com perturbações neuromotoras moderadas.

MAS SERÁ POSSÍVEL A ABORDAGEM INDIVIDUAL NESTA FAIXA ETÁRIA?

Sim, claro que é possível! Nas situações em que há objetivos muito específicos e que o jovem claramente quer alcançar uma competência (aquática ou de desenvolvimento), por vezes é necessário ter uma intervenção tão dirigida que só pode ser realizada de forma individual.

Embora não seja o mais comum, também poderá acontecer o jovem ter uma lesão em fase aguda (por exemplo um acidente vascular cerebral, um traumatismo cranioencefálico ou uma lesão medular) e estar no início do seu processo de reabilitação, o que poderá justificar uma abordagem individual, por um determinado período de tempo.

Há ainda outras situações, em que o jovem ou sua família têm objetivos de reabilitação muito específicos, mas em que também é importante a possibilidade de aumentar a participação social e os benefícios daí resultantes. Por isso mesmo, nestes casos é comum uma abordagem mista, em que se realizam sequencialmente sessões em grupo e sessões individuais, o que permitirá uma intervenção dirigida sem descurar as muitas valias de uma abordagem em grupo.

A **frequência** da Terapia Aquática, nesta faixa etária, é variável e muito dependente dos objetivos e modalidades de intervenção. Considera-se, no entanto, fundamental haver uma intervenção contínua pelo que a frequência semanal é o mínimo aceitável. Idealmente, a prática deverá ser bi ou trissemanal, pois só assim haverá a necessária regularidade para que se possa produzir mudança significativa.

MAS QUE ATIVIDADES PODEM SER REALIZADAS?

As atividades realizadas estão obviamente dependentes do tipo de objetivos terapêuticos definidos. Contudo, pode afirmar-se que uma das abordagens mais frequentes inclui a **adaptação ao meio aquático**, sendo esta uma área fundamental para que a pessoa possa permanecer de forma autónoma e segura.

É recomendável a minimização/eliminação das **dificuldades específicas ao nível da adaptação ao meio aquático**. Para tal, é necessária uma intervenção sistemática com recurso a estratégias específicas, tal como se documenta na Figura 7.7.

MERGULHO EM APNEIA



É frequente as pessoas taparem o nariz ao realizar a imersão, o que constitui um erro base ao nível da adaptação ao meio aquático. Nessas situações recomenda-se:

- Iniciar a imersão no plano horizontal, para que o fluxo de água seja paralelo ao bordo externo do nariz;
- Fazer um contacto progressivo do nariz com a água;
- Fazer movimento de assoar, durante a imersão, para minimizar a entrada de água pelas narinas.

REALIZAÇÃO DE RETROPELAÇÃO



Movimento de flexão / extensão do joelho quando é pretendida a propulsão em plano horizontal. A baixa estabilização do membro inferior leva a que haja baixa capacidade de gerar movimento. Não há também contração ao nível do pé o que não facilita o movimento. Possíveis estratégias a utilizar:

- Em decúbito dorsal utilizar colchão (ou prancha, ou numa fase posterior apenas a mão do Terapeuta a limitar o espaço) na região ventral minimizando o espaço existente para a flexão de joelhos.

BAIXO CONTROLO MOTOR NO MOVIMENTO AQUÁTICO



É comum a deslocação na posição bípede e a mudança de posição (de vertical para horizontal e vice-versa) ser realizada com baixo controlo de movimento. Para o evitar podem ser dadas instruções no sentido de:

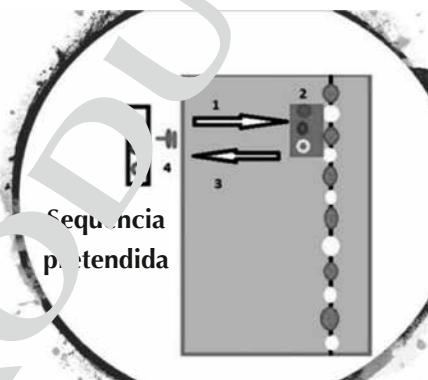
- Deslocar-se sempre com os pés bem apoiados no chão (como se a empurrar o chão);
- Utilizar barbatanas durante alguns percursos de marcha, para aumentar o aporte proprioceptivo;
- Fazer a transição do movimento de forma gradual ajustando a velocidade.

Figura 7.7 – Estratégias específicas para a promoção da adaptação ao meio aquático dos jovens.

Para além das estratégias referidas na Figura 7.7, com vista à melhoria da adaptação ao meio aquático, é frequente a realização de atividades competitivas ou recreativas como as descritas de seguida.

TORRE DE PISA AQUÁTICA

A atividade inicia-se com o jovem sentado no cais da piscina. Posteriormente, dentro de água, em decúbito ventral e com apoio do rolo, desloca-se até ao colchão. De seguida passa para a posição vertical e retira a argola da cor pretendida. Na última etapa faz deslocamento horizontal em decúbito dorsal levando a argola até ao cais da piscina, passando para a posição vertical. Por fim, coloca a argola pela ordem pretendida. Para tornar a atividade mais competitiva pode ser definido que ganha o jogador que colocar maior número de argolas na posição correta. Caso seja uma atividade realizada individualmente, pode contabilizar-se o tempo gasto até à conclusão, tentando que este seja progressivamente menor ao longo das repetições.



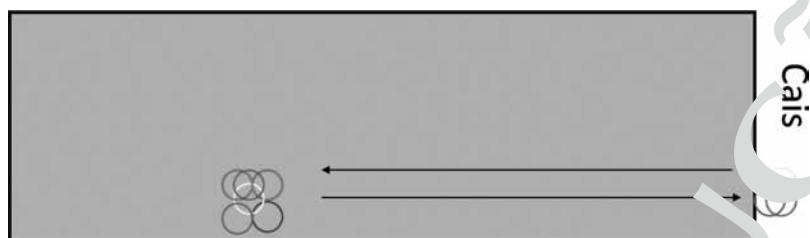
MERGULHAR E DESLOCAR-SE

O jovem, deverá apanhar uma argola no fundo da piscina e transportá-la até ao outro lado, colocando-a, aí, no cais. As argolas estarão numa zona com pé e o exercício será executado no sentido longitudinal da piscina. As viagens (de ida e volta) serão diferentes, de acordo com as seguintes variantes:

- *Ida*: deslocamento em posição ventral com batimento de pernas e com o rolo na zona axilar.
- *Volta*: deslocamento dorsal com batimento de pernas e rolo na zona axilar.
- *Ida*: deslocamento ventral com propulsão das pernas e braços com rolo na barriga.
- *Volta*: deslocamento dorsal com propulsão das pernas e braços com rolo na zona axilar.

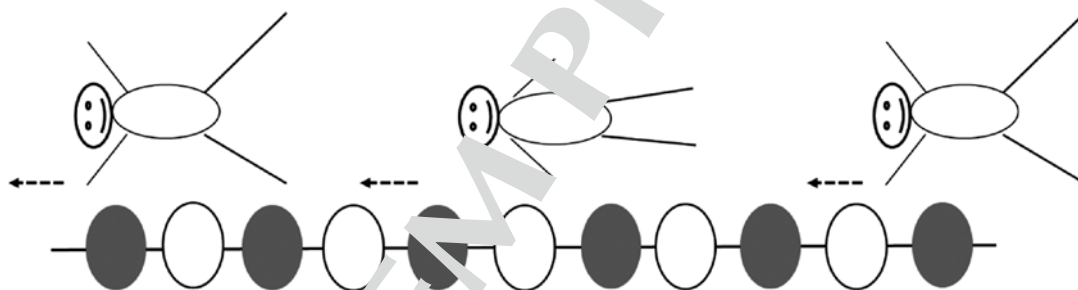
Se existir maior autonomia do jovem, pode usar-se «apenas» uma prancha de apoio distal.

A argola deve ser colocada no rolo (ou prancha) para o transporte e não deve permanecer na mão.



CRISTO-REI A NADAR

O jovem deve fazer 5 m, em decúbito dorsal, impulsionando-se através do movimento gerado pelo deslocamento dos membros superiores em extensão e realizando um movimento de adução/abdução. O movimento é repetido pelos dois membros superiores em simultâneo, sendo a subida (movimento de afastamento dos membros relativamente ao tronco) realizada com os membros superiores acima da linha de água e a descida (aproximação ao tronco) realizada com os membros superiores abaixo da linha de água.



Ainda na linha das competências aquáticas, mas numa fase mais avançada, alguns jovens pretendem melhorar **competências específicas ao nível das técnicas de nado** pelo que é necessário fazer uma análise específica da competência natatória e trabalhar analiticamente o gesto técnico. Nestas situações há a ter em consideração, entre outros, se o quadro patológico do jovem pode comprometer a realização da técnica de nado ou se a técnica de nado agrava o padrão patológico. Esta abordagem é, por vezes, desenvolvida em colaboração com os professores de natação, colegas da área da Educação Física, pelo domínio do gesto técnico de vários estilos, sendo costas e *crawl* os estilos trabalhados com maior frequência.

NAS TÉCNICAS DE NADO, QUAIS AS ESTRATÉGIAS E CORREÇÕES MAIS COMUNS?

O domínio das técnicas de nado não é uma tarefa fácil e torna-se ainda mais difícil quando existem alterações físicas e/ou cognitivas.

Tal como já referido, é muito comum a existência de movimentos de retropedalagem, que se devem à baixa consciência corporal e às dificuldades na execução motora. Esta característica interfere com a propulsão em todos os planos e deve ser trabalhada, tal como já referido anteriormente neste capítulo, e agora ilustrado na Figura 7.8 e na Figura 7.9.



Figura 7.8 – Retropedalagem



Figura 7.9 – Utilização de prancha para diminuição da flexão da anca e da retropedalagem.

Uma outra dificuldade comum é o correto posicionamento do pé durante a execução do estilo de costas e do estilo *crawl*. É frequente o pé não realizar a devida flexão plantar e, por esse motivo, gerar menor propulsão, levando à desmotivação do jovem, uma vez que não progride na piscina. Há assim que corrigir esta situação, a menos que o quadro clínico contraindique as modificações necessárias (pedir para realizar flexão plantar e empurrar a água para baixo). Na paralisia cerebral, em que é comum a retração do tendão de Aquiles, habitualmente esta adaptação é contraindicada.

Há várias teorias relativamente à introdução e sequenciação dos elementos a trabalhar nos diferentes estilos de nado.

Numa perspetiva terapêutica é importante que:

- a introdução dos segmentos seja realizada de forma progressiva: batimento de pernas, respiração, rotação de braços;
- haja tempo suficiente para trabalhar e integrar de forma analítica o movimento de cada segmento;
- a associação do movimento dos segmentos seja realizada também de forma progressiva e coerente;
- não haja uma tónica na qualidade do movimento em detrimento, muitas vezes, da velocidade;
- não se acentuem eventuais limitações (ou assimetrias) no movimento;
- possam ser utilizados diferentes materiais e estratégias, com vista ao aumento da consciência corporal, da atenção e da eficiência motora.

As estratégias anteriormente descritas enfatizam a interação do corpo com o objeto e da água para promover um desempenho aquático.



Figura 7.10 – Colaboração da tríade corpo, objeto e água em prol do desempenho.

Para além das intervenções já descritas, é frequente haver necessidade de trabalhar competências específicas como a atenção, o cálculo ou a capacidade de resolução de problemas. Esta intervenção deve ser incluída na Terapia Aquática, exigindo-se nestas situações que as atividades realizadas sejam estruturadas nesse sentido. As diferentes tipologias de abordagens apresentadas exigem que as sessões de Terapia Aquática sejam cuidadosamente preparadas. Como se compreende, o terapeuta precisa de ter o espaço de cais de piscina organizado em que facilmente aceda aos materiais de que necessita. Tal só é possível se a sessão for planeada e o terapeuta chegar mais cedo ao cais de piscina para preparar antecipadamente o espaço de intervenção.

A intervenção com jovens, individualmente ou em grupo é, como se vê, complexa e desafiante, revestindo-se de especificidades próprias. É fundamental garantir a adaptação ao meio aquático, a autonomia e a participação social, assegurando uma melhor qualidade de vida, para o presente e futuro!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Christiansen, C., Baum, C., & Bass-Hangen, J. (2005). *Occupational Therapy – performance, participation and well-being*. Thorofare: Slack Incorporate.
- Broach, E. & McKenney, A. (2012). Social Fun and Enjoyment: Viable Outcomes in Aquatics for Individuals with Physical Disabilities. *International Journal of Aquatic and Education*. 6(2). doi:10.25035/ijare.06.02.08
- Caputo, G., Ippolito, G., Mazzotta, M., Sentenza, L., Muzio, M., Salzano, S., & Conson, M. (2018) Effectiveness of a Multisystem Aquatic Therapy for Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 48, 1945–1956. doi: 10.1007/s10803-017-3456-y.
- Mildren, A. (2009). The Effectiveness of an Aquatic Therapy Program in Improving Health Related Quality of Life for Children and Adolescents with Cerebral Palsy. *PT Critically Appraised Topics*. Paper 27.
- Meysam Roostaeia, M., Baharloueib H., Azadian, H. & Fragala-Pinkhamd, M. (2017). Effects of Aquatic Intervention on Gross Motor Skills in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 37(5). 496 - 515. doi: 10.1080/01942638.2016.1247938
- Peganoff, S. (1984) The use of aquatic with cerebral palsy adolescents. *The American Journal of Occupational Therapy*. 38. 469-473. doi:10.5014/ajot.38.7.469
- Wright, R. & Sugarman, L. (2009). *Occupational therapy and life course development*. Singapore: Wiley-Blackwell.

8

A INTERVENÇÃO NA IDADE ADULTA

REABILITAR A FORÇA DE TRABALHO

Ana Isabel Ferreira

A idade adulta é, classicamente, definida entre os 18 e os 65 anos de idade e corresponde ao período da vida em que se esperam maiores índices produtivos. É, por isso mesmo, um grupo populacional determinante para o sucesso económico e social do País. É também nesta fase da vida que habitualmente se expressa a capacidade reprodutiva dos indivíduos, contribuindo desta forma para a continuidade da espécie humana.

A evolução social e demográfica da Europa, com diminuição da taxa de natalidade e o aumento da esperança média de vida tem levado a um envelhecimento global da população e a um menor impacto na sociedade da população adulta. Portugal é um dos países que confirma esta tendência. No ano de 2017, dos 10 300 300 residentes em Portugal, 6 115 151 tinham idades compreendidas entre os 20 e os 65 anos, o que corresponde a 59,36 % da população (Porta, 2018).

Sendo a população adulta a que mais contribui para o produto interno bruto de qualquer nação, é vital que mantenha a sua condição de saúde. Para tal são recomendados estilos de vida saudáveis em que se privilegie:

- Horário ocupacional com tempos dedicados ao trabalho, mas também com períodos destinados ao lazer e ao sono. É imperativo que o horário se pade pelo equilíbrio ocupacional.
- Alimentação adequada, com diversidade alimentar e ingestão calórica ajustada às necessidades individuais.

- Desenvolvimento e manutenção de relações interpessoais satisficantes com participação em atividades sociais estimulantes.
- Prática de atividade física regular.
- Monotorização regular da condição de saúde.

Com a implementação das medidas de promoção da saúde anteriormente descritas contribui-se para a diminuição dos gastos do Sistema Nacional de Saúde.

Quando estas medidas não são implementadas, quando se evidencia uma fragilidade interna da pessoa ou se se tratar de uma situação de acidente entramos num quadro de doença. Nestas situações, a intervenção adequada e atempada é determinante, podendo ser a Terapia Aquática uma resposta eficaz para diferentes quadros clínicos.

Em Terapia Aquática é comum receberem-se adultos para desenvolver o processo terapêutico. Estes podem apresentar alterações de diferentes tipologias, sendo as mais comuns:

- Patologia neuromotora
- Patologia musculoesquelética
- Alterações de saúde mental e /ou psiquiatria

Com esta população, o terapeuta desenvolve a sua intervenção em espaços comunitários, centros de reabilitação ou hospitais. A abordagem é desenvolvida de forma holística e integrada em equipa multidisciplinar. Sempre que necessário e possível, promove-se a interação com os profissionais de outras equipas (de saúde e/ou reabilitação), que já acompanham a pessoa.

Cada um destes grupos populacionais apresenta características e necessidades específicas que requerem a implementação diferenciada do processo terapêutico. Por esse motivo, nos capítulos seguintes são apresentadas as características de cada um destes grupos com a descrição da implementação do respetivo processo em Terapia Aquática.

8.1

INTERVENÇÃO EM ADULTOS COM PATOLOGIA NEUROMOTORA

QUANDO O NOSSO CORPO TEIMA EM NÃO NOS OBEDECER...
QUAL O CONTRIBUTO DA OCUPAÇÃO?

Ana Isabel Ferreira e Denise Gomes

A mudança do estilo de vida levou ao aumento de doenças que, muitas vezes, se iniciam na idade adulta e, tornando-se crônicas, se prolongam até ao fim da vida. As doenças cardiovasculares e as doenças metabólicas são dois exemplos, e podem estar na base de alterações neuromotoras, como o acidente vascular cerebral¹ ou a esclerose múltipla. Muito embora a atuação médica e terapêutica tenham evoluído, com a introdução por exemplo da trombólise, da toxina botulínica ou de fármacos como o interferon, as sequelas funcionais continuam a ser, na maioria dos casos, significativas e incapacitantes.

Atualmente e cientificamente, o acidente vascular cerebral (AVC), o traumatismo cranioencefálico e a esclerose múltipla podem ser considerados como uma lesão cerebral adquirida, uma vez se caracterizam como uma lesão que ocorre no encéfalo formado. Assim, estas lesões não são congénitas, ou devidas a traumatismos do parto.

A lesão cerebral adquirida é considerada hoje em dia como a maior causa de deficiência e incapacidade no mundo, com múltiplas etiologias e em diferentes faixas etárias, acarretando consequências relevantes a nível funcional, familiar, social e profissional. Estas consequências podem ser de carácter temporário ou permanente, afetando a pessoa do ponto de vista físico/neuromotor, cognitivo, emocional e comportamental.

Devido à grande variabilidade dos défices, as intervenções terapêuticas podem ser de grande diversidade, sendo, no entanto, consensual que devem ser contextualizadas, dirigidas para um objetivo comum e estruturadas para aumentar a eficácia terapêutica.

Existem fatores externos e de origem súbita, como os acidentes de viação, os acidentes de mergulho e as quedas, que podem provocar também alterações neuromotoras, por vezes graves, como o traumatismo cranioencefálico ou a lesão medular. Apesar de, atualmente, as unidades de neurocirurgia estarem

¹ Este quadro clínico passou a ser designado, em algumas fontes bibliográficas, como «acidente vascular cerebral». Contudo, a nova nomenclatura não reúne total consenso e, em contexto clínico, não foi adotada. Por esse motivo, no presente livro optou-se por continuar a utilizar a designação de «acidente vascular cerebral».

mais desenvolvidas – o que tende a aumentar a sobrevivência e melhorar o prognóstico –, as sequelas continuam a ser muito incapacitantes nos dois quadros clínicos.

ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Define-se como uma lesão cerebral não traumática, causada por oclusão (isquemia) ou rutura (hemorragia) dos vasos arteriais, resultando num défice neurológico de aparecimento súbito. É caracterizado por perda de força muscular, desequilíbrio, alterações da sensibilidade e dor, défice cognitivo e de linguagem, disfagia, complicações cardíacas, e pode levar à morte, em casos mais graves.

Atualmente, continua a ser uma das principais causas de morte em Portugal, sendo também a principal causa de morbilidade e de potenciais anos de vida perdidos no conjunto das doenças cardiovasculares. No ano de 2014, em Portugal, o AVC isquémico representou cerca de 27 mil episódios de internamento. A população portuguesa é, infelizmente, líder na Europa ao nível dos AVC, o que provoca uma morbilidade elevada e um impacto grave na família e na sociedade, pelas sequelas crónicas que se instalam, em muitos dos casos (Ministério da Saúde, 2018).

Ao nível neuromotor, as sequelas que maior impacto causam verificam-se no aumento de tónus, na diminuição da força muscular e na alteração na perceção dos estímulos (défice de sensibilidade superficial e profunda). Estas alterações nas fundações motoras são a base para dificuldades ocupacionais graves e persistentes. Existem alguns casos em que existem também alterações cognitivas e na comunicação.

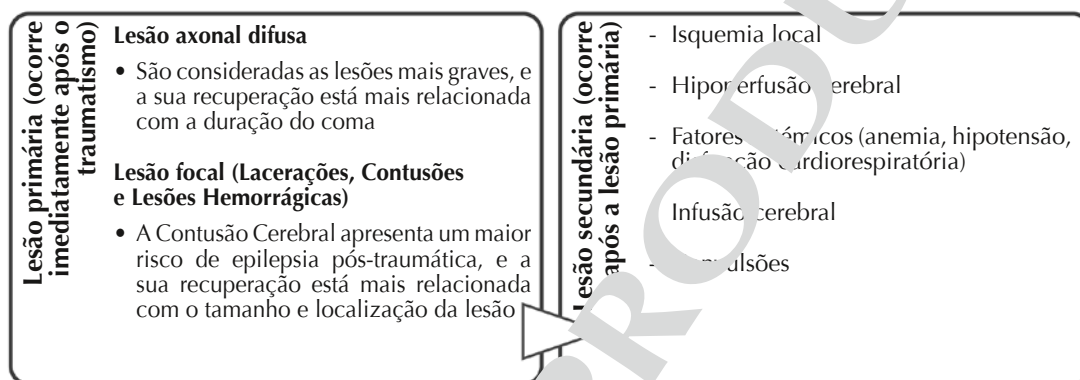
Este conjunto de défices, deve ser trabalhado em meio terrestre, mas também de forma complementar no meio aquático. Este último permite adequar o tónus com a facilitação da água mais quente, aumentar a consciência corporal através da pressão hidrostática e aumentar a força muscular através da graduação das atividades de resistência. Para além da intervenção ao nível motor, caso necessário, a Terapia Aquática pode incidir a sua intervenção também nas competências cognitivas e de comunicação. Possibilita ainda a realização simulada de algumas atividades básicas da vida diária, num ambiente com condições sensoriais mais vantajosas, tornando-se facilitadoras do treino terapêutico.

TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO

Define-se como qualquer alteração na função cerebral ou outra evidência de patologia cerebral provocada por uma força externa. Considera-se ser a doença que causa maior nível de deficiência e incapacidade do mundo, sendo

habitualmente uma lesão cerebral multifocal. O traumatismo cranioencefálico pode acontecer em qualquer idade, sendo as principais causas os acidentes de viação (em peões, ciclistas e passageiros de veículos motorizados), as quedas e as agressões/violência.

Clinicamente existem mecanismos lesionais, que podemos caracterizar em dois tipos, tal como especificado no Esquema 8.1.1.



Esquema 8.1.1 – Tipo de lesão característica no traumatismo cranioencefálico.

Os traumatismos cranioencefálicos têm, de acordo com a maioria dos estudos, um pico de incidência nos jovens, sobretudo na faixa etária compreendida entre os 15 e os 24 anos, e constituem uma patologia de elevadas consequências físicas e psíquicas. Em Portugal, a incidência encontrada de traumatismos cranioencefálicos foi de 137 por 100 000 habitantes, sendo que aproximadamente 1/3 dos indivíduos hospitalizados com este diagnóstico ficam com algum tipo de incapacidade, dos quais cerca de 20 % com incapacidade grave, o que está de acordo com a estatística internacional (Santos, Sousa & Castro-Caldas, 2003).

Os sobreviventes ficam, na sua maioria, com uma incapacidade com grande variabilidade de sequelas, de carácter físico/neuromotor, cognitivo, da comunicação, regulação e motricidade orofaríngea, neurocomportamental, défices sensoriais, dor, esfinteriano e outras complicações persistentes (ex.: epilepsia). Em casos de traumatismos cranioencefálicos moderados e graves, as alterações do estado de consciência (coma, estado vegetativo e estado de consciência mínima) são evidenciadas nos primeiros meses após a lesão e, em muitos casos, determinam os prognósticos de reabilitação.

De entre as sequelas do traumatismo cranioencefálico, as alterações comportamentais, como a impulsividade, são frequentes. De um modo geral, este comportamento resulta de lesão na região frontal.

No contexto de Terapia Aquática, a abordagem inicial deve ser sempre individual, pela complexidade e imprevisibilidade das sequelas causadas por este tipo de lesão.


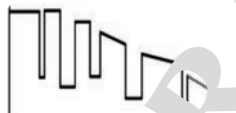


Nas formas graves de traumatismo cranioencefálico, em que há um compromisso neuromotor extenso e com envolvimento dos quatro membros, a Terapia Aquática permite trabalhar estruturas e funções com vista à diminuição da dor, aumento da amplitude e facilitação do controlo do movimento. Estes são benefícios diretos da Terapia Aquática que proporcionam uma melhor qualidade de vida à pessoa.

Nos casos com uma evolução mais favorável, em que as competências sensorio-perceptivas e de práxis possibilitam já um desempenho eficaz e este «apenas» é condicionado pelo comportamento, é indicada a abordagem em grupo. A intervenção em grupo facilita a automonitorização do comportamento, possibilitando assim uma maior inibição do impulso.

ESCLEROSE MÚLTIPLA

É uma doença crónica, inflamatória e degenerativa, que afeta o sistema nervoso central através da destruição da mielinina e perda dos oligodendrócitos. É uma doença que surge frequentemente entre os jovens adultos (entre os 20 e os 40 anos de idade) e que afeta com maior incidência as mulheres. Estima-se que em todo o mundo existam cerca de 2 500 000 pessoas com esclerose múltipla e em Portugal mais de 8000.

Sabe-se que, clinicamente, podemos classificar a esclerose múltipla em quatro subtipos, conforme o Esquema 8.1.2.

	<u>Surto-Remissão</u> : caracteriza-se por surtos, seguidos de períodos de remissão, com recuperação total ou parcial dos efeitos sentidos.
	<u>Secundária Progressiva</u> : inicia-se com a forma clínica de surtos e, à medida que o tempo passa, instala-se uma perda gradual das funções, sendo as recuperações frequentemente incompletas.
	<u>Primária Progressiva</u> : não apresenta surtos, mas num período de anos vai-se instalando uma perda gradual e insidiosa das funções do corpo.
	<u>Benigna</u> : inicialmente caracteriza-se por Surto-Remissão, mas mesmo depois de muitos anos a incapacidade continua praticamente inexistente ou muito reduzida.

Esquema 8.1.2 – Subtipos de esclerose múltipla.

Atualmente não existe uma terapêutica que permita a cura da esclerose múltipla, no entanto existe tratamento farmacológico que permite retardar a evolução da doença ou diminuir alguns sintomas, tais como:

- Corticosteroides – utilizados quando ocorre um surto, com o intuito de controlar a inflamação aguda.
- Imunomoduladores, como os interferões (IFNs- β) – utilizados para diminuir o risco de ocorrência de surtos.
- Terapêutica sintomática – utilizada com o objetivo de aliviar as manifestações da doença, como a sintomatologia crônica, nomeadamente a espasticidade, fadiga crônica e controlo da dor.

Em Terapia Aquática a abordagem é diferente em cada subtipo, uma vez que tem características e necessidades específicas. Para que as pessoas com esclerose múltipla tirem o máximo de partido desta abordagem terapêutica é necessário ajustar a temperatura da água à fase da doença em que a pessoa se encontra. Por esse motivo, deve existir uma avaliação criteriosa para determinar, perante cada situação específica, se é mais benéfico utilizar uma água mais quente como forma de diminuir a espasticidade (frequente em situações mais avançadas de esclerose múltipla e no subtipo secundário progressiva) ou se, por outro lado, é mais indicada uma água com temperatura inferior, de modo a evitar a fadiga e a permitir desenvolver mais trabalho ativo, por exemplo, no subtipo benigno ou no subtipo surto-remissão, quando a pessoa está em fase de remissão.

Tendo uma correta adequação da temperatura da água às características e necessidades da pessoa com esclerose múltipla, a Terapia Aquática é uma abordagem não farmacológica com elevado grau de eficácia. Está indicada para os períodos de remissão em que podem ser trabalhadas questões funcionais e de diminuição da sintomatologia associada. Nos períodos de crise, a intervenção pode também ser de curta duração, devendo apostar-se predominantemente numa tónica de relaxamento, de alongamento das estruturas e utilizando água com temperatura ligeiramente inferior.

LESÃO MEDULAR

A lesão medular é uma condição neurológica provocada pelo esmagamento, dilaceração ou corte severo da espinal medula (por acidente, infeção ou tumor). Ela pode resultar na perda permanente da função motora e sensitiva, dependendo do nível e da extensão neurológica da lesão. É caracterizada como uma condição permanente, que acompanhará a pessoa para toda a vida, acarretando inevitavelmente, não apenas consequências físicas, mas também psicológicas, sociais e económicas.

Todas as lesões da espinal medula são divididas em duas grandes categorias, tendo em conta a função motora e sensitiva, tal como é descrito na Figura 8.1.3.



Figura 8.1.3 – tipos de lesões da medula espinhal (ou espinal).

Como resultado do tipo de lesão, podemos classificar a lesão medular em dois subtipos, tendo em conta o local da medula lesionada:

- **Tetraplegia:** alteração ou perda da função motora ou sensitiva nos segmentos cervicais (C1 a C8) da espinal medula devido a lesão dos elementos neurais dentro do canal medular. A tetraplegia leva à alteração/perda de função nos membros superiores, tronco, membros inferiores e órgãos pélvicos. Pelo elevado grau de incapacidade, as pessoas com esta lesão habitualmente beneficiam com a existência de prancha de transferência na entrada para a piscina. No decorrer da sessão terapêutica, principalmente numa fase inicial, poderá ser necessária a intervenção em simultâneo de dois terapeutas.
- **Paraplegia:** existe alteração ou perda da função motora ou sensitiva nos segmentos torácico (T1 a T12), lombar (L1 a L5) e sacrado (S1 a S5) da espinal medula, devido a lesão dos elementos neurais dentro do canal medular. Dependendo do nível de lesão, poderá haver perda de função a nível do tronco, membros inferiores e órgãos pélvicos. Em pessoas com este tipo de lesão, o nado adaptado (a natação adaptada) constitui uma abordagem que habitualmente contribui para a sua funcionalidade.

Estudos da Organização Mundial de Saúde (2013), revelaram que, em cada ano e em todo o mundo, entre 250 mil a 500 mil indivíduos sofrem qualquer tipo de lesão vertebromedular, estimando-se assim uma incidência anual global de 40 a 80 novos casos por milhão de habitantes, sendo que, destes, 90 % dos casos são de etiologia traumática.

Sabia?

As lesões incompletas na medula espinhal são cada vez mais comuns, em detrimento das lesões completas?

Isto acontece devido ao melhor tratamento e ao aumento do conhecimento sobre como responder – e como não responder – a uma suspeita de lesão na medula espinhal.

Por serem adquiridas, as patologias neuromotoras representam um acontecimento súbito da vida da pessoa, com consequências na dinâmica familiar. Não raras vezes implicam uma rutura com a vida laboral e podem também provocar uma alteração nos papéis desempenhados. Por isso mesmo, é fulcral o desenvolvimento de intervenção terapêutica holística e multidisciplinar, de forma a promover a reabilitação de competências e promoção da participação. Assim, faz sentido associar a Terapia Aquática às abordagens terapêuticas convencionais.

PARA POTENCIAR A PARTICIPAÇÃO DA PESSOA, O QUE AVALIAR NO ESPAÇO ENVOLVENTE À PISCINA

Independentemente da instituição em que é desenvolvido o processo, o terapeuta deve estar atento às condições arquitetónicas, garantido que o ambiente favorece a participação da pessoa. Nos espaços aquáticos há zonas particularmente sensíveis, tais como:

- **Piso:** deve ser preferencialmente antiderrapante, com o mínimo possível de desníveis. Na impossibilidade de o piso ser contínuo, os desníveis existentes deverão ser sinalizados com fita refletora.
- **Portas:** devem facilitar a entrada e saída das pessoas, sendo as de deslize ou tipo *salvo*, as mais fáceis de manusear.
- **Balneários:** devem existir balneários adaptados em quantidade suficiente face ao número de pessoas que deles necessitam. Estes balneários deverão ter características arquitetónicas que permitam à pessoa utilizar todas as suas competências durante a realização das AVD. A existência de base de ducho sem rebordo, com cadeira e com barras de apoio fixas na parede são recursos importantes.
- **Piscina:** existência de equipamento que facilite a entrada, nomeadamente cadeira ou prancha hidráulica. Para além disso, é recomendável a existência de uma escada de degraus largos ou uma rampa de profundidade progressiva, para facilitar a entrada e a marcha. O interior da piscina deve estar estruturado para facilitar o movimento em segurança do cliente e do

terapeuta. A existência de profundidade crescente, com piso antiderrapante e a existência de barras de apoio laterais são características arquitetônicas facilitadoras e que potenciam a eficácia do processo terapêutico.

E QUANDO INICIAM ESTAS PESSOAS A TERAPIA AQUÁTICA?

A maioria das pessoas com uma patologia neuromotora inicia a Terapia Aquática já numa **fase crônica**, ou seja, pelo menos 6 meses depois do diagnóstico formal. Para além de ser necessária a existência de estabilidade clínica, também é verdade que na maioria dos hospitais e em alguns centros de reabilitação não existem piscinas terapêuticas, o que dificulta a realização desta modalidade de tratamento nos primeiros meses de evolução da patologia.

Pelo motivo anteriormente referido, é habitual uma pessoa com sequelas de lesão cerebral adquirida iniciar Terapia Aquática apenas um ou dois anos depois da ocorrência do evento neurológico. Nesta fase, embora haja possibilidade de recuperação, a plasticidade cerebral é menor do que na fase aguda da doença, havendo menor possibilidade de reabilitação de competências. Apesar disso, alguns estudos comprovam a eficácia da Terapia Aquática ao nível da condição física e da mobilidade funcional (Tripp & Krakow, 2013; Noh, Lim, Shin & Paik, 2008), principalmente quando associada a um programa geral de reabilitação. Contudo, é necessário o desenvolvimento de mais estudos que permitam identificar a frequência e métodos mais indicados para cada tipo de patologia neuromotora.

Verifica-se também, na prática diária, que o número de pessoas que chegam à Terapia Aquática em **fase aguda** é progressivamente maior, o que vai contribuir para um melhor prognóstico funcional. Na prática, sabemos que esta mudança é muito positiva, potencializando a capacidade de recuperação. Há agora necessidade de o comprovar cientificamente.

A QUE DEVERÁ TER ESPECIAL ATENÇÃO, ANTES DE INICIAR A TERAPIA AQUÁTICA?

Nas patologias neuromotoras, há algumas condições específicas em que o terapeuta deverá ter **precauções adicionais**. Nas situações de **disfagia** (dificuldade na deglutição – frequentes nos acidentes vasculares cerebrais e nos traumatismos cranioencefálicos), deverá recolher informação, junto do Terapeuta da Fala, acerca da capacidade de deglutição de líquidos. Caso esteja alterada, deve assegurar-se que não há contacto da boca com a água. Esta medida irá, obviamente, influenciar a adaptação ao meio aquático e o processo terapêutico desenvolvido.

Uma outra possível sequela do AVC é a **afasia**, podendo esta ser de predomínio recetivo, expressivo ou misto. Mais uma vez, o Terapeuta da Fala

é um dos profissionais com quem se pode clarificar a situação e avaliar mais as estratégias de comunicação mais eficazes. A utilização de imagens plastificadas para a identificação de elementos do dia a dia, para expressar desejos ou para a realização de tarefas relacionadas com as atividades da vida diária é uma estratégia frequente e eficaz. Ao nível da instrução relativa à técnica de nado, é comum a utilização de pictogramas porque, de uma forma esquemática, torna-se mais perceptível o movimento pretendido.

No **Síndrome de Neglect**² há uma dificuldade no reconhecimento e orientação para os estímulos provenientes de um hemicorpo (habitualmente o esquerdo). Esta dificuldade causa limitações significativas no desempenho e pode colocar a pessoa em situações de perigo. É importante ter presente que esta sequela nem sempre é diagnosticada antes da pessoa iniciar Terapia Aquática. Na piscina, o terapeuta deve estar mais atento, porque a pessoa com síndrome de *neglect* pode não detetar a presença de matérias/equipamentos (por exemplo *step*, trampolim, jatos, ...) existentes no espaço subaquático. Para além disso, pode haver uma alteração no desempenho das técnicas de nado em consequência desta sequela. Cabe ao terapeuta antecipar a situação e adaptar o ambiente e atividades em conformidade.

Apesar destes cuidados adicionais, a prática aquática é bastante benéfica pois, de entre muitos outros fatores, fornece um *input* propriocetivo constante que poderá ajudar a direccionar a atenção para o hemicorpo negligenciado.

Nesta população é relativamente frequente a **incontinência de esfíncteres**. Nestes casos, a pessoa deverá usar fralda e calção impermeável em látex/silicone. As fraldas aquáticas, que estão disponíveis para os mais jovens em grandes superfícies, não são fáceis de adquirir para os adultos. Contudo, os calções impermeáveis estão habitualmente disponíveis em lojas de comercialização de produtos de apoio ou empresas de material hospitalar.

Apesar de menos frequentes os casos de **epilepsia**, pós-lesão encefálica, merecem especial consideração. Nestes casos, a pessoa deve ser avaliada pelo médico e deve estar medicada de forma a minimizar possíveis crises convulsivas. Mesmo nestas circunstâncias, o terapeuta tem de conhecer as características das crises convulsivas de cada pessoa, sabendo como proceder para a retirar da água e qual a assistência que deve prestar.

Em casos de lesão medular, com nível de comprometimento neurológico acima de T6 (inclusive), deve ter-se especial atenção aos sinais e sintomas de uma **disreflexia autónoma**. Dos mais comuns podemos identificar a bradicardia (abaixo de 60 batimentos por minuto), visão turva, convulsões, arrepios (sem

² A Síndrome de *Neglect* é atualmente também designada por Síndrome de Negligência Unilateral. Contudo, na prática clínica o termo mais utilizado continua a ser síndrome de *neglect*, pelo que, nesta obra, é esse o termo utilizado.

febre), congestão nasal, sudorese acima do nível de lesão e hipertensão arterial. Assim, o terapeuta deve conhecer estes sinais e sintomas, bem como agir quando um deles surge, sendo sempre o mais indicado e aconselhável a retirada da pessoa de dentro de água, mantê-la em decúbito dorsal e verificar os parâmetros vitais.

Para poder dar uma resposta eficaz perante várias situações com que se pode deparar na prática em Terapia Aquática, é recomendável ter formação em Primeiros Socorros, para saber atuar em conformidade numa situação de emergência.

A COMUNICAÇÃO...

Independentemente da fase de reabilitação em que a pessoa inicia a Terapia Aquática e das especificidades do seu quadro clínico, é comum que esteja expectante em relação a esta abordagem e também receosa face ao ambiente em que decorre. Para que esta reação emocional seja desbloqueada e não influencie o processo terapêutico, a **comunicação eficaz** é um elemento-chave. A experiência prática permite afirmar que ir receber a pessoa à receção da piscina e acompanhá-la até ao gabinete em que decorre o primeiro contacto são procedimentos que contribuem para que a pessoa se sinta num ambiente seguro e fique mais confiante. Tal como sugerido no Capítulo 5, a utilização da escuta ativa e um bom contacto visual são estratégias a privilegiar ao longo da intervenção terapêutica, que se consideram determinantes logo no primeiro contacto.

O PROCESSO DE TERAPIA AQUÁTICA COMEÇA PELA AVALIAÇÃO...

À semelhança do que acontece em outras situações clínicas, o processo de Terapia Aquática inicia-se numa fase em que a pessoa (e por vezes a sua família) já passaram por várias avaliações terapêuticas. Assim, é comum na **primeira entrevista** a pessoa já «saber de cor» as perguntas que o terapeuta irá fazer, por isso mesmo é fundamental que o profissional recolha previamente a informação clínica e de reabilitação mais relevante e adequada, para que a entrevista seja objetiva e eficaz. É importante conhecer também as experiências anteriores da pessoa em meio aquático, podendo utilizar-se a **narrativa ocupacional**. Com ela podem ser identificados conhecimentos e competências aquáticas prévias, que influenciam a evolução da pessoa. Nesta fase da avaliação é prioritário

identificar os objetivos que levam a pessoa a procurar este recurso terapêutico. Para isso poderá utilizar-se como já descrito para outras populações, a **Medida Canadiana de Desempenho Ocupacional** (Figura 8.1.4).



Figura 8.1.4 – Aplicação da Medida Canadiana de Desempenho Ocupacional.

Sabendo que algumas das patologias que integram as lesões cerebrais adquiridas implicam déficit perceptivo e/ou cognitivo, é necessário que o terapeuta tenha esse fator em consideração. Nas situações em que tal se verifica, é recomendável que a entrevista narrativa ocupacional e a Medida Canadiana de Desempenho Ocupacional sejam desenvolvidas com a participação de um membro da família.

A **observação** é um método de avaliação extremamente útil, permitindo reunir informação ao nível do desempenho ocupacional e das competências. Embora a observação direta provocada tenha maior objetividade, muitas vezes a observação direta espontânea é também muito útil, pois permite recolher informação sobre o desempenho natural da pessoa.

Em contexto de Terapia Aquática, a observação direta espontânea pode acontecer quando a pessoa está a utilizar outros espaços circundantes, como a cafeteria ou o balneário, ou enquanto se dirige para a piscina. Numa pessoa com sequelas de lesão cerebral adquirida, esta observação permite recolher informação mais próxima daquele que será o desempenho no dia a dia, sendo por isso importante quando a intervenção é holística.

A observação indireta, através da recolha de informação nos **relatórios clínicos** e nos **meios complementares de diagnóstico** (como a ressonância magnética ou a tomografia axial computadorizada) dão informação de relevo, nomeadamente ao nível da localização e extensão da lesão cerebral, permitindo, através da informação clínica, identificar as incapacidades previsíveis daquela pessoa ao nível funcional e aquático.

Muitas vezes, ainda antes de iniciar a avaliação no interior da piscina, é necessário utilizar métodos estruturados de avaliação ainda em contexto de gabinete. Nestes casos, recomenda-se a utilização de instrumentos fiáveis e de fácil aplicação, uma vez que na maioria das instituições o tempo disponível para estes procedimentos é restrito.

A **Escala modificada de Ashworth**, que permite avaliar o tônus muscular, continua a ser um dos métodos mais utilizados.

Ao nível da avaliação das funções, há situações em que se justifica a **avaliação da integração reflexa** (por exemplo, o reflexo tónico cervical simétrico, o reflexo tónico cervical assimétrico, o reflexo de Babinski ou o reflexo de preensão palmar).

É fundamental avaliar a amplitude de movimento (ativa e passiva), pelo que a utilização da **goniometria** é frequente.

O **teste de cancelamento** é também utilizado com frequência quando há suspeita de síndrome de *neglect*.

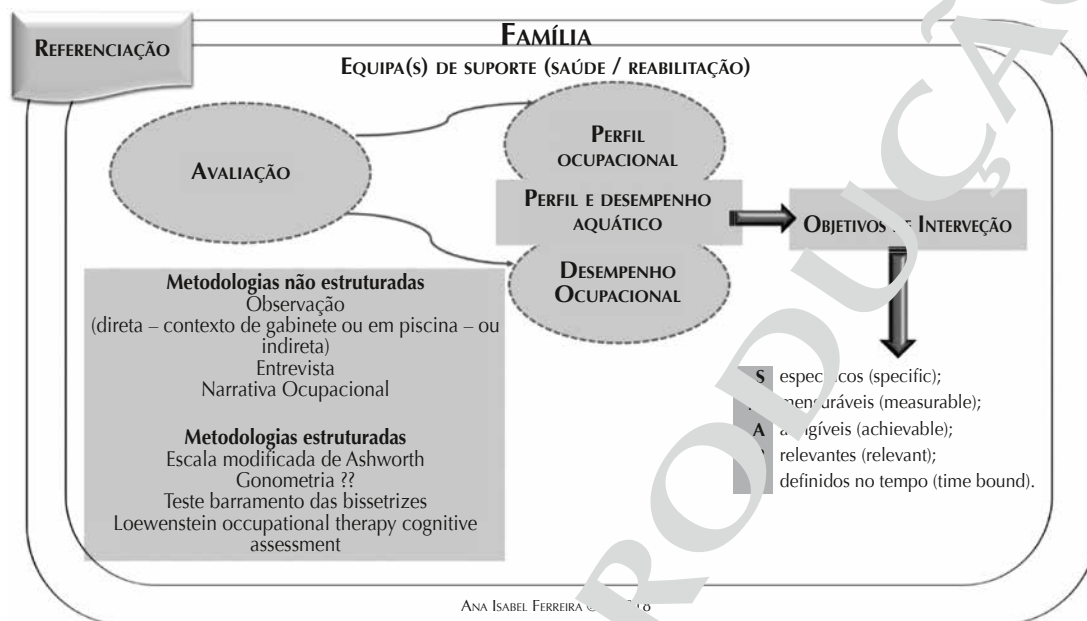
O **Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment** (LOTCA) pode ser utilizado para avaliar a função perceptiva e cognitiva, contudo, é importante ter presente que se trata de um instrumento extenso e complexo, podendo ser necessárias várias sessões para a sua aplicação.

Já na piscina, dá-se continuidade ao processo de avaliação. Há que caracterizar a forma de entrada, percebendo se a pessoa é, ou não, autónoma e independente nesta tarefa.

De seguida, é necessário caracterizar a **adaptação ao meio aquático**. Neste sentido, habitualmente recorre-se à observação direta provocada, não existindo, até ao momento, nenhuma escala específica para a avaliação desta área em adultos. Na maioria dos locais de prática clínica, os terapeutas constroem a sua própria grelha, que permite classificar o desempenho nos vários domínios relativos à adaptação ao meio aquático (desinibição, respiração, imersão, equilíbrio, deslocamento e propulsão).

Em situações de menor incapacidade e em que haja um passado de prática aquática intensa, pode também ser necessário/possível avaliar as **técnicas de nado**, em um ou mais estilos.

O envolvimento da família no processo de avaliação é, como referido no Esquema 8.5, de privilegiar. A sua participação é sempre relevante, uma vez que a família vive e acompanha a pessoa com lesão encefálica adquirida e torna-se ainda mais premente a sua colaboração, quando existem sequelas cognitivas e/ou emocionais.



Esquema 8.1.5 – Início do processo de Terapia Ocupacional em meio aquático em pessoas com patologia neuromotoras.

No final da avaliação, o terapeuta deverá ter recolhido informação que lhe permita descrever o quadro de cada pessoa, identificando competências e dificuldades, bem como expectativas face à abordagem terapêutica.

Será assim possível definir com a pessoa, objetivos **S** (específicos), **M** (mensuráveis), **A** (atingíveis), **R** (relevantes) e **T** (definidos no tempo), tal como já foi referido no Capítulo 4.

No caso de população com patologia neuromotora, tal como em outras patologias, nas primeiras sessões há um enfoque substancial ao nível da adaptação ao meio aquático, principalmente quando falamos de casos com mais tónus muscular (Grau 2 ou superior na escala modificada de Ashworth). É comum, dentro de água, o(s) membro(s) comportar(em)-se de forma diferente. Nestas situações pode haver um aumento da flexão plantar (o que condiciona o equilíbrio e a marcha) e um acentuar do padrão de rotação interna do ombro, acompanhada de flexão do cotovelo, o que interfere com o movimento de alcançar e agarrar. Estas são respostas típicas face à mudança de condições físicas (diminuição da atuação da força da gravidade, atuação da força de flutuação), bem como o aumento da ansiedade que surge quando a pessoa não tem uma boa adaptação ao meio aquático. Contudo, esta primeira reação

adversa, desde que devidamente trabalhada, é rapidamente revertida. Para tal, é necessário que nas primeiras sessões haja um investimento na adaptação ao meio aquático, levando a que a pessoa fique confortável neste contexto, o que reforça também o seu sentido de competência.

E A INTERVENÇÃO, COMO DECORRE?

Estando definidos os objetivos terapêuticos, desenvolve-se o planeamento e implementação da intervenção. Para isso e como em outras populações, podem ser utilizados métodos preparatórios, atividades sem propósito e intervenções baseadas na ocupação, nas quais se inclui a natação adaptada.

Antes mesmo de entrar na piscina por vezes é realizado o treino de AVD (mobilidade – em cadeira de rodas, anda-lho ou sem produto de apoio –, vestuário, entre outros).

O treino de vestir/despir pode passar por uma intervenção sistemática em balneário, que inclua treino de vestuário, de higiene ou de mobilidade funcional. Pode também consistir em tarefas mais localizadas e restritas, como o treino de despir o robe e colocá-lo no cabide existente em cais de piscina (Figura 8.1.6) ou descalçar os chinelos (Figura 8.1.7).



Figura 8.1.6 – Colocar o roupão de banho no cabide.



Figura 8.1.7 – Retirar os chinelos.

Esta fase, que antecede a sessão propriamente dita, faz a ligação entre a intervenção em meio aquático e o desempenho em contexto de terra, reforçando o vínculo existente entre ambos.

A entrada na piscina deverá ser o mais autónoma possível. Mesmo nas situações de maior compromisso funcional, deverá ser estimulada a participação da pessoa, podendo esta acontecer através de tarefas simples, como puxar o manípulo da cadeira hidráulica, inclinar o tronco para iniciar o movimento ou

outra tarefa simples, realizada com a supervisão do terapeuta.

Quando a piscina não tem cadeira ou prancha hidráulica e a pessoa tem alterações ao nível da mobilidade, há necessidade de realizar transferência manual. Para tal, poderão ser utilizadas as estratégias já descritas e demonstradas no Capítulo 7.

E AGORA, DENTRO DE ÁGUA?

Estando no interior da piscina a sessão é, como na maioria das atividades físicas, dividida em três fases distintas: aquecimento, envolvimento e retorno à calma.

Na **primeira fase da sessão** é realizada a preparação das estruturas para a atividade subsequente. Embora não seja o aspeto mais referido na bibliografia, nesta fase é também importante para fortalecer a **relação terapêutica**. É nesta altura que o terapeuta demonstra à pessoa o seu interesse em saber da sua evolução: como tem sido o seu dia a dia e como tem decorrido a aplicação das estratégias terapêuticas sugeridas. No período inicial há tempo e espaço para saber como a pessoa se sente durante e após a sessão de Terapia Aquática, como tem passado, o que tem feito nas suas atividades diárias e de lazer. É fundamental saber como a pessoa está ao nível das suas necessidades básicas (sono, descanso, alimentação) e estado emocional, pois estes são fatores de influência direta sobre o processo de reabilitação. Sabemos que a qualidade da relação terapêutica é muito importante para a confiança na intervenção e, consequentemente, para o sucesso terapêutico.

Nesta população é frequente existir um elevado **nível de ansiedade**. Esta pode ser uma característica pré-mórbida ou ter surgido em consequência da lesão neurológica. Independentemente do *timing* em que surgiu o quadro de ansiedade, sendo este um fator que influencia o processo de reabilitação, é fundamental que seja minimizado. Para tal, uma das estratégias que se pode utilizar é a aplicação de um método de relaxamento (ativo ou passivo) logo nesta fase inicial da sessão. Embora esta estratégia requeira um maior gasto de tempo, tende a potenciar os ganhos resultantes das atividades realizadas posteriormente durante a sessão.

Nas patologias neuromotoras com **alterações de tônus** significativas, é na fase de aquecimento que se aplicam técnicas específicas que visam a adequação desta função corporal, tal como se visualiza na figura seguinte, preparando assim a pessoa para as atividades que se vão seguir.

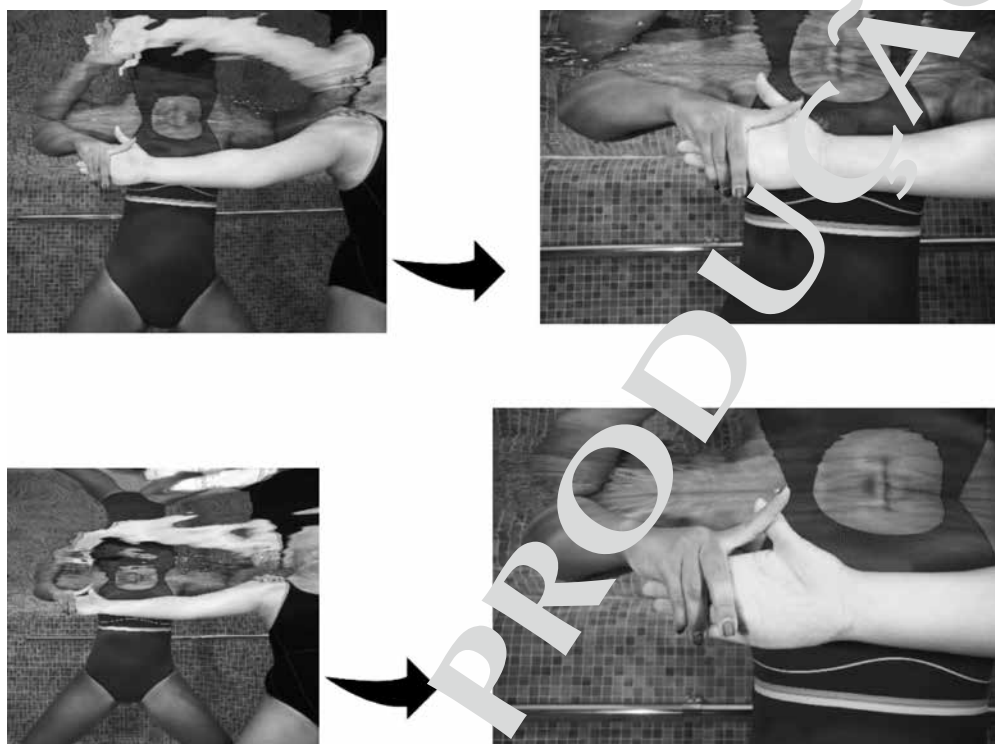


Figura 8.1.8 – Utilização de diferentes pontos-chave, ao nível do polegar, tendo em vista a adequação do tônus muscular.

Neste procedimento, é importante garantir o *input* sensorial ótimo, pois ele é a base para conseguir a melhor resposta motora e, naturalmente, promover a plasticidade e recuperação da função cerebral, o que tem reflexo positivo para a participação aquática e na participação em meio terrestre.

Outra forma de promover a adequação de tônus da mão é a utilização de luvas manáculas (figura 8.1.9). Após a utilização do ponto-chave do polegar ou a mobilização articular da mão, pode posicionar-se a mão e o punho com a ajuda de uma manácula, permitindo assim mobilizar e/ou alongar o restante membro com maior facilidade e de modo voluntário.

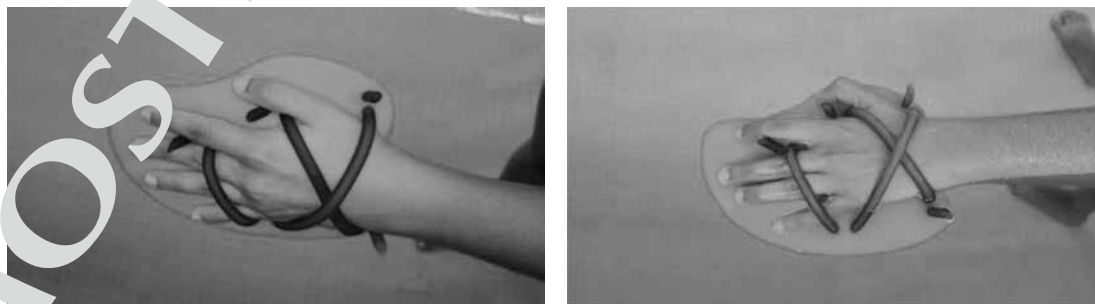


Figura 8.1.9 – Utilização da manácula em pessoas com alterações do tônus.

Tendo em conta os procedimentos anteriormente descritos, por vezes há necessidade de usar 15 % a 20 % do tempo de sessão nesta fase, o que ultrapassa o tempo previsto pela maioria dos autores. Porém, sabemos da prática que este é um investimento com amplos retornos ao nível dos ganhos em saúde para a pessoa.

Na **fase de desenvolvimento** o terapeuta irá, conjuntamente com a pessoa, desenvolver a abordagem baseada em atividades que permitam alcançar os objetivos definidos. Por conseguinte, poderão ser implementadas atividades muito distintas. Por exemplo, se o terapeuta está a desenvolver a intervenção com uma pessoa cujos objetivos estão muito centrados na utilização das funções cognitivas no dia a dia, é expectável que as atividades estruturadas se relacionem com áreas de ocupação e estimulem a utilização funcional da atenção, alternância ou memória. Se, por outro lado, os objetivos estão mais centrados na mobilidade, é possível que sejam realizado predominantemente **exercícios terapêuticos** com grande foco nas competências motoras e na autonomia na mobilidade.

A **reaprendizagem motora** necessária para que o movimento dos membros seja eficaz é uma das áreas muito trabalhadas em Terapia Aquática. Como abordado no Capítulo 3, a pressão hidrostática permite o aumento do aporte proprioceptivo e do tempo de ação, o que favorece o movimento dos membros, incluindo o movimento seletivo. Para além disso, podem ser utilizados materiais como as barbatanas (Figura 8.1.10) ou a luva (Figura 8.1.11), que também contribuem para o mesmo fim. A intervenção com o trampolim aquático – em que se associa informação proprioceptiva e vestibular – é também adequado para situações de alterações mais subtis.

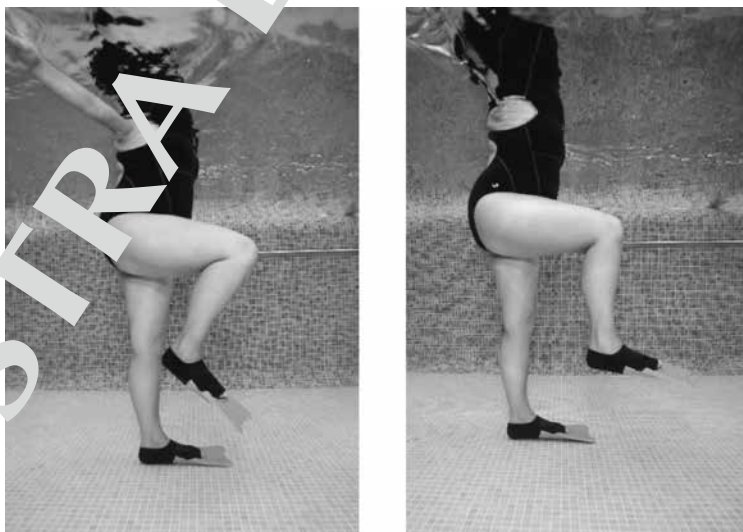


Figura 8.1.10 – Utilização de barbatanas com vista ao aumento de informação proprioceptiva, facilitando o deslocamento da pessoa.



Figura 8.1.11 – Utilização de luva manápula, que proporciona aumento da superfície de contacto e, consequentemente, do aporte proprioceptivo.

Outros equipamentos mais comuns, como o *step* (degrau), podem ser úteis no trabalho funcional ao nível da mobilidade, simulando a subida e descida de degraus (Figura 8.1.12). Podem ser utilizadas diferentes direções e sentidos, proporcionando repetição com variabilidade e possibilidade de graduar a atividade.



Figura 8.1.12 – Recurso ao *step*: subir e descer.

O *step* permite também realizar intervenção ao nível da estabilização do *core* (centro/tronco), elemento fundamental para a adequabilidade do movimento dos membros superiores e inferiores (Figura 8.1.13).



Figura 8.1.13 – Recurso ao *step*: subir e descer – trabalho de *core*.

Por outro lado, se os objetivos da pessoa estão muito dirigidos para o desempenho das atividades da vida diária, é comum o desenvolvimento deste tipo de atividades, de forma simulada, em contexto aquático. Assim, são frequentes atividades que incluem o vestir e o despir dentro de água (utilizando, por exemplo, um colete ou calça de material impermeável), o transporte de objetos (utilizando sacos de compras ou pranchas flutuadoras) e a alimentação (com copos, garrafas, tabuleiros, pratos, talheres, entre outros) – Figura 8.1.14.



Figura 8.1.14 – Utilização de materiais para trabalho de AVD em contexto de Terapia Aquática.

A par com as atividades anteriormente referidas, durante a fase de desenvolvimento, podem ser realizadas atividades aquáticas que visam a adaptação a este meio ou o trabalho ao nível das técnicas de nado. Os estilos utilizados com maior frequência são costas e *crawl*, podendo ser também realizados estilos adaptados (Figura 8.1.15), com vista ao trabalho de questões específicas.



Figura 8.1.15 – Adaptação das técnicas de nado para alterações neuromotoras.

Quando é objetivo da pessoa é integrar uma classe regular de natação, então muitas vezes o trabalho ao nível das técnicas de nado – e sua adaptação – corresponde a toda a fase de desenvolvimento da sessão de Terapia Aquática. Para que o terapeuta possa intervir a este nível, é indispensável que domine as técnicas de nado, devendo fazer formação específica nesse domínio.

Neste tipo de população, a intervenção contempla sempre a participação ativa do cliente/utente, tendo a adaptação ao meio aquático e possivelmente a adaptação das técnicas de nado um papel importante na sessão. Por esse motivo, devemos salientar que o método mais utilizado com esta população é o **Halliwick**. Este método, desenvolvido na década de 1950 por James MacMillan, pretendia que pessoas com incapacidade física pudessem nadar e estar no meio aquático de forma independente (Lambeck & Gamper, 2011).

O Halliwick é constituído por um programa de 10 pontos-chave:

- Adaptação mental
- Rotação sagital
- Rotação transversal
- Rotação longitudinal
- Rotação combinada
- Equilíbrio ou inversão mental
- Equilíbrio
- Deslizamento
- Progressão simples
- Movimento básico do Halliwick

Este método tem vários princípios em comum com o neurodesenvolvimento e com as atuais premissas da reaprendizagem motora, sendo por isso muito utilizado em pessoas adultas com patologia neuromotora. Embora tenha sido

construído para trabalhar o aumento da autonomia no meio aquático. Ao longo dos anos o Halliwick aproximou-se da área terapêutica e, hoje em dia, existe a **water specific therapy**. Esta utiliza os princípios do Halliwick numa vertente terapêutica, sendo por isso bastante utilizado, com êxito, pelos Terapeutas Ocupacionais, quando trabalham com esta população.

Independentemente dos objetivos de cada pessoa, é necessário muito treino e repetição. O ser humano aprende com base na repetição, pois só assim é possível fortalecer as vias neuronais mais eficazes para cada tarefa. Por este motivo, na intervenção em Terapia Aquática é fundamental repetir, sempre com inovação, para que os níveis motivacionais e a vinculação da pessoa à atividade terapêutica sejam elevados. Este é um desafio à criatividade de cada terapeuta.

Esta intervenção pode ser coadjuvada por outros recursos, como sejam a toxina botulínica ou as ortóteses. Nas situações de tónus alto por vezes é recomendável a aplicação de toxina. Este fármaco, cuja aplicação é exclusivamente médica, tem influência na intervenção terapêutica, uma vez que durante um período de tempo (habitualmente 3 a 6 meses) há uma melhor adequação do tónus. Quando há possibilidade de aumentar a frequência da intervenção, neste período, é importante que isso aconteça, para que o efeito da toxina tenha impacto no desempenho ocupacional.

Embora a aplicação da toxina botulínica seja uma decisão médica, o terapeuta pode (e deve!) dar o seu contributo informando a equipa clínica acerca dos padrões de desempenho da pessoa e indicando quais os grupos musculares que mais influenciam a capacidade de executar as tarefas diárias. Para que esta troca de informação possa acontecer, é necessária a existência de uma comunicação próxima e fluida, podendo as tecnologias mais recentes ter um contributo positivo para este processo.

Nas pessoas com patologia neuromotora pode ser também importante a utilização de ortóteses para a manutenção de um segmento numa posição mais correta e, assim, permitir a receção da informação sensorial com o membro corretamente alinhado. Com esta estratégia ocorre a «alimentação» do homúnculo sensorial com o aporte correto. Este procedimento é mais frequente ao nível da fíbrotársica (para marcha ou nado adaptado) e ao nível do punho-mão (para nado adaptado).

Na **fase de retorno à calma** há que diminuir o nível de atividade (física, cognitiva e emocional), pelo que é habitual a utilização de técnicas de relaxamento, tal como as descritas no Capítulo 10. Há que ter presente que as pessoas com alterações neuromotoras têm habitualmente um comportamento pautado pela ansiedade, tal como foi dito. Independentemente da causa da ansiedade, na fase de retorno à calma é necessário diminuir esta sintomatologia. A utilização da música durante a aplicação dos métodos de relaxamento aquático poderá ser uma forma eficaz de o fazer. Nesta fase, podem também ser realizadas atividades

e utilizadas estratégias que permitam alongar as estruturas que estiveram com maior enfoque durante a sessão.

Pelas características do ambiente, o meio aquático, promove uma informação sensorial que promove uma maior fluidez e seletividade do movimento. Nas pessoas com patologia neuromotora esta é uma oportunidade para preservar as suas estruturas corporais e ter um melhor desempenho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lambeck, J. & Gamper, U. (2011). The Halliwick Concept. In Becker, B. & Cole, A. *Comprehensive aquatic therapy*. (77-107). Washington.
- Ministério da Saúde (2018). *Retrato da Saúde*. Portugal. Autor.
- Noh, D.; Lim, J.; Shin, H. & Paik, N., 2008. The effect of aquatic therapy on postural balance and muscle strength in stroke survivors – a randomized controlled pilot trial. *Clinical rehabilitation*. 22(10-11), 966-76. doi: 10.1177/0269215508091434.
- Organização Mundial de Saúde (2013). *International Perspectives on Spinal Cord Injury*. Malta. Autor.
- Pordata, População residente: total e por grupo etário. Recuperado de <https://www.pordata.pt/DB/Portugal/Ambiente+de+Consulta/Tabela>
- Santos, E.; Sousa, L., & Castro-Caldas, A. (2003). Epidemiologia dos traumatismos crânio-encefálicos em Portugal. *Acta Médica Portuguesa*. 16: 71-76.
- Tripp F. & Krakow K. (2013). Effects of an aquatic therapy approach (Halliwick Therapy) on functional mobility in subacute stroke patients: a randomized controlled trial. *Clinical rehabilitation*. 28(3), 211-219. doi: 10.1177/0269215513504942.

8.2

INTERVENÇÃO AQUÁTICA EM LESÕES MUSCULOSQUELÉTICAS

DOR E INCAPACIDADE NA COLUNA, QUAL O CONTRIBUTO DA TERAPIA AQUÁTICA?

Celine Duarte

As lesões musculoesqueléticas são uma das disfunções mais comuns na área da reabilitação, tanto em contexto de gabinete, como em contexto aquático. Caracterizam-se por um conjunto de situações inflamatórias e degenerativas que afetam estruturas orgânicas, nomeadamente músculos, tendões, ligamentos, nervos, articulações e ossos.

Nas lesões musculoesqueléticas verifica-se grande incidência ao nível da coluna vertebral, sobretudo na região lombar, bem como na cervical. As patologias musculoesqueléticas da coluna mais comuns são: osteoartrose, discopatia, hérnia discal, desvio postural da coluna, quadro algíco da coluna vertebral, entre outras. Sucintamente, segundo os autores Pereira e Coyac (2011), a osteoartrose é uma condição que provoca dor nas articulações durante ou após os movimentos. Por norma é acompanhado de edema, rigidez, diminuição do equilíbrio durante a marcha e menor flexibilidade nas articulações afetadas. A discopatia é uma patologia do disco da coluna vertebral com a consequente degradação progressiva do mesmo. A hérnia discal define-se por um deslocamento do disco vertebral e em alguns casos provoca a compressão da medula e pinhal. Os desvios posturais da coluna vertebral incluem a cifose (aumento exagerado da concavidade posterior na região da coluna dorsal), lordose (aumento exagerado e pronunciado da curvatura lombar) e escoliose (desvio lateral da coluna vertebral). Estas patologias podem surgir de forma isolada ou associadas entre si.

A dor é o sintoma mais comum nestas patologias; segundo a *International Association for the Study of Pain* (IASP, 2014), a dor define-se como uma experiência sensorial e emocional desagradável, relacionada com uma lesão conhecida. A dor crónica caracteriza-se pela dor que persiste por mais de três meses.

O QUE NOS DIZEM OS NÚMEROS?

Em Portugal, existem cerca de 3 milhões de adultos que sofrem de dor crónica, e aproximadamente 50 % dos indivíduos com dor crónica referem que esta afeta de forma moderada ou grave as suas atividades domésticas e profissionais; cerca de 4 % perderam o emprego e, ainda, 13 % obtiveram a reforma antecipada (Castro-Lopes, Saramago, Romão & Paiva, 2010). A dor musculoesquelética crónica é o principal motivo de ausência no trabalho, sobretudo em indivíduos com idades inferiores a 45 anos, provocadas por movimentos repetitivos, vibrações mecânicas e posturas incorretas, entre outros, limitando o desempenho das atividades da vida diária, das atividades da vida diária instrumentais e das atividades profissionais (Garcia, 2009). Desta forma, torna-se importante o Terapeuta Ocupacional desenvolver atividades que capacitem a pessoa com dor para desenvolver competências e a tolerância necessária para o desempenho das suas ocupações (Neistadt & Crepeau, 2002).

A **Terapia Aquática**, pelas propriedades físicas da água, tem um grande potencial reabilitativo, ao nível das lesões musculoesqueléticas, uma vez que permite obter melhores resultados num curto tempo de intervenção. A imersão na água apresenta efeitos biológicos nos diversos sistemas. No sistema cardiovascular verificam-se alterações na fisiologia do corpo, nomeadamente: temperatura corporal, frequência cardíaca, pressão arterial e dos níveis de saturação de oxigénio. Resumidamente, com a imersão ocorre um aumento da pressão sanguínea, diminuição da frequência cardíaca e um aumento do débito cardíaco, pelo que o fluxo sanguíneo muscular aumenta.

Segundo Becker e Cole (2011), a imersão na água tem um efeito significativo no sistema musculoesquelético, uma vez que a coluna vertebral está protegida durante a realização de exercícios, facilitando a reabilitação. Através do meio aquático a percepção da dor é inferior quando a parte do corpo está imersa na água. Quando a imersão é realizada em água aquecida, com temperaturas de aproximadamente 30 a 35 °C, possibilita o alongamento/relaxamento das fibras musculares e o aumento da amplitude articular, levando a uma diminuição da dor.

Salvia?

Através da força de impulsão, o peso do nosso corpo é consideravelmente reduzido quando imerso na água?

Quando a imersão é ao nível da sínfise púbica, cerca de 40 % do nosso peso é «libertado», e a região do umbigo corresponde a 50 %. A nível do esterno, pode representar 60 % ou mais, dependendo de se os membros superiores se encontram, ou não, imersos na água.

A reabilitação em contexto aquático em condições de lesões musculoesqueléticas da coluna vertebral é realizada através de um plano de intervenção com diversas atividades recorrendo aos métodos de Halliwick, Bad Ragaz Ring Method e Ai Chi, ajustados consoante as capacidades de cada pessoa e graduadas ao longo das sessões.

Os exercícios de estabilização ao nível abdominal/core são utilizados em casos de lesão da coluna vertebral, pois permitem diminuir a dor ao nível da mesma e aumentar a funcionalidade através de exercícios de flexibilidade e fortalecimento.

O core é uma zona do corpo importante, uma vez que apresenta como função o suporte e estabilização da região lombar e pélvica, permitindo o alinhamento postural e a aquisição da força necessária para os membros. Desta forma, a estabilização do core vai permitir à pessoa controlar dinamicamente os segmentos ao longo da coluna e evitar o stress sobre a mesma. As características da água permitem manter uma postura correta e diminuir as forças de compressão sobre a coluna.

Nesta população, o Terapeuta Ocupacional pretende que a pessoa adquira e mantenha uma posição neutra da coluna vertebral. O terapeuta irá identificar os grupos musculares mais fracos com o intuito de os fortalecer, à medida que o indivíduo fortalece o core e consegue manter a coluna vertebral em posição neutra, o core pode ser ativado com a resistência da água em decúbito dorsal ou ventral (Figura 8.2.1). Após o domínio da posição horizontal são adicionados exercícios na posição ortostática (Decker & Cole, 2011).



Figura 8.2.1 – Exercícios de fortalecimento do core em decúbito ventral.



Figura 8.2.2 – Exercícios de fortalecimento do core em decúbito dorsal.



Figura 8.2.3 – Exercícios de fortalecimento de core em posição ortostática.

De forma a potenciar a reabilitação no meio aquático, poderão ser associados outros métodos, como por exemplo, o *Back School*. O *Back School* baseia-se nos princípios de proteção articular (respeitar a dor, evitar posturas de *stress*, o uso de grandes articulações, entre outras), princípios de conservação de energia (prevenir fadiga, equilibrar atividade e repouso, entre outras), e ainda no processo educativo em que são transmitidos conhecimentos sobre a anatomofisiologia da coluna, proteção articular, alimentação, relaxamento, sono, entre outras atividades da vida diária (Esquema 8.2.4).

Princípios Back School		
Proteção articular: <ul style="list-style-type: none"> – respeitar a dor; – evitar posturas de stress; – alinhamento anatómico; – uso de grandes articulações; – evitar longos períodos de trabalho físico; – diminuir o peso e as articulações usadas; – evitar o excesso de uso das articulações. 	Conservação de energia: <ul style="list-style-type: none"> – prevenir a fadiga; – equilibrar atividade e repouso; – realizar mini-pausas; – planejar tarefas ao longo da semana; – alternar tarefas leves com pesadas; – evitar posturas prolongadas principalmente de pé; – organizar local de trabalho 	Processo educativo: <ul style="list-style-type: none"> – anatomofisiologia – fisiopatologia – relaxamento – adaptação de contextos <ul style="list-style-type: none"> – sono – alimentação – atividade física

Esquema 8.2.4 – Princípios de Proteção Articular, Conservação de Energia e Processo Educativo. (Pedretti & Early, 2005; Trombly & Radomski, 2005)

Pedretti e Early (2005) sugerem que o Terapeuta Ocupacional atue ao nível da educação sobre conservação de energia, proteção articular, tarefas progressivas e repetitivas, melhoria da mecânica corporal incorreta e posturas incorretas, treino e simulação de tarefas executadas no trabalho e nas atividades de lazer. Através

destes princípios, o *Back School* tem influência na diminuição da incapacidade da dor e, conseqüentemente, no aumento da melhoria da capacidade funcional, apresentando como principal objetivo obter a independência máxima em todas as tarefas funcionais da pessoa, nomeadamente, nas AVD, no trabalho e no lazer.

Tal como referido por Becker e Cole (2011), a Terapia Aquática tem mostrado melhores resultados do que outras formas de atividade. Assim, conjuntamente com os exercícios no meio aquático, sugere-se a associação da abordagem de *Back School*, demonstrando resultados satisfatórios ao nível da prevenção secundária.

Nos indivíduos com disfunções musculoesqueléticas, a dor e a incapacidade na realização das atividades do dia a dia está, por norma, presente. Assim, o Terapeuta Ocupacional ao avaliá-los deve ter em conta essas características, podendo recorrer à observação espontânea e/ou provocada, à Medida Canadiana do Desempenho Ocupacional, à Escala Visual Analógica da Dor, entre outros instrumentos de avaliação.

É pertinente ter conhecimento da história clínica através da anamnese (por exemplo: sexo, idade, diagnóstico clínico, tempo que sofre de dor, fase do dia que sente mais dor, prática de atividade física, etc.), antecedentes pessoais, objetivos e expectativas da pessoa para a Terapia Aquática. Para além da avaliação em contexto de gabinete, o Terapeuta Ocupacional avalia igualmente o indivíduo em contexto aquático, em parâmetros tais como: nível de adaptação ao meio, nível de imersão, deslocação dentro da água, equilíbrio, entre outros. Após a avaliação concluída, verifica-se quais as competências e áreas em que o indivíduo apresenta maiores dificuldades, sendo elas o foco na intervenção, que é planeada em conjunto pelo terapeuta e pela pessoa que está em processo terapêutico.

Investigações têm demonstrado que na intervenção aquática o Terapeuta Ocupacional pode realizar sessões de grupo de correção postural no meio aquático, constituídos entre dois a dez indivíduos, sendo importante o grupo ser o mais homogêneo possível. Caso alguma pessoa apresente maiores dificuldades na realização das atividades, as sessões poderão ser realizadas individualmente (Duarte, Ferreira & Venido, 2015).

A sessão de correção postural em meio aquático segue uma estrutura de base em que inicialmente é realizado um aquecimento no sentido céfalo-caudal e próximo-distal dos diferentes segmentos do corpo imerso na água. Posteriormente, são realizadas diversas atividades com o objetivo principal de correção da postura em geral. Durante a realização das atividades é necessário ter em conta o posicionamento da pessoa. As musculaturas abdominal e pélvica devem estar estabilizadas, para que o alinhamento da coluna seja assegurado (Figura 8.2.5).

Exemplos de atividades a serem realizadas numa sessão de correção postural:

- Barra de apoio da piscina:



Figura 8.2.5 – Exercícios de abdução/adução da coxofemoral.



Figura 8.2.6 – Exercícios de flexão/extensão da coxofemoral e joelho.



Figura 8.2.7 – Exercícios de flexão/extensão da coxofemoral com recurso ao noodle (chouriço).



Figura 8.2.8 – Exercícios de flexão/extensão da coxofemoral.



Figura 8.2.9 – Exercícios de abdução/adução e flexão/extensão dos ombros com recurso a halteres.



Figura 8.2.10 – Exercícios de abdução/adução das omoplatas e flexão/extensão dos cotovelos com recurso a halteres.

- Marcha/Deslocação de uma extremidade para outra na piscina



Figura 8.2.11 – Exercícios de flexão/extensão dos ombros com recurso a halteres.



Figura 8.2.12 – Exercícios de flexão/extensão da coxa/femora com recurso a flutuadores de tibiotársica.



Figura 8.2.13 – Exercícios de flexão/extensão dos joelhos.



Figura 8.2.14 – Deslocamentos laterais em tesoura.

- Natação:



Figura 8.2.15 – Nadar em decúbito ventral com recurso à prancha



Figura 8.2.16 – Nadar em decúbito dorsal com recurso ao noodle.

Com o recurso à abordagem de *Back School*, os clientes/utenteiros adquirem maior consciencialização do movimento correto para a realização das atividades da vida diária e respetivos ajustes posturais. Isto é possível pelo conhecimento prévio dos princípios de proteção articular e conservação de energia.

Durante a sessão, o terapeuta deve encorajar os indivíduos a trabalhar a pares ou em pequenos grupos, tal como ilustra a Figura x. De forma a graduar as atividades, poderão utilizar-se flutuadores de tibia/crúcia para os membros inferiores, halteres para os membros superiores ou, ainda, de forma a dificultar a realização das atividades, criando turbulência na água.



Figura 8.2.17 – Exemplo de atividade a ser desenvolvida em pares.

No meio aquático são trabalhadas atividades de forma a desenvolver primeiramente as competências em déficit para posteriormente, realizarem as ocupações, seguindo assim uma abordagem *bottom-up*. Esta abordagem baseia-se na aquisição de competências de base (motoras, cognitivas e afetivas), influenciando diretamente em ganhos funcionais e num desempenho ocupacional bem-sucedido, capacitando a pessoa para a autonomia (Rodger, 2010). Ao longo das sessões o Terapeuta Ocupacional introduz as atividades consoante as competências que o indivíduo apresenta, simultaneamente o terapeuta trabalha diretamente nos AVD (Atividades da Vida Diária), AVDI (Atividades da Vida Diária Instrumentais), trabalho e lazer. Seguidamente serão mostrados alguns exemplos de atividades que poderão ser realizados consoante as ocupações:

- **A /D (Atividades da Vida Diária):** poderão ser trabalhadas atividades de higiene, vestuário e mobilidade funcional no balneário da piscina. Assim sendo, caso uma pessoa apresente dificuldades, por exemplo, a lavar os pés ou a calçar/descalçar os sapatos por hérnia discal lombar, o Terapeuta Ocupacional pode ensinar estratégias, apresentar adaptações e/ou utilizar

produtos de apoio para o conseguir. Poderá trabalhar também a AVD no meio aquático, por exemplo, pedindo à pessoa para colocar um colete, ou através de simulação, com uma argola simular o movimento de vestir nos membros superiores, inferiores e cabeça (Figuras x e x).



Figura 8.2.18 – AVD: vestir o colete.



Figura 8.2.19 – AVD: simular o vestir a perna inferior com recurso a uma argola.

- **AVDI (Atividades da Vida Diária Instrumentais):** mais especificamente ao nível da limpeza da casa, o Terapeuta Ocupacional poderá em meio aquático realizar o treino de lavar peças de roupa com recurso a uma toalha, simular a atividade de varrer o chão com recurso a uma barra ou um *noodle*, simular o movimento de passar a ferro com auxílio de um haltere, ou ainda simular uma ida às compras, transportando sacos de plástico dentro de água.



Figura 8.2.20 – AVDI: simulação de movimento de passar a ferro.



Figura 8.2.21 – AVDI: simulação de lavar as peças de roupa.

- **Trabalho:** na área do trabalho, o terapeuta intervém ao nível da promoção das posturas corretas a manter durante o suporte de cargas e transporte de objetos. Deve também abordar o posicionamento que a pessoa deve manter durante a realização de terminadas tarefas e atividades, como por exemplo no trabalho à secretária, em que o posicionamento dos membros superiores e tronco são fundamentais para o alimento postural e proteção articular.



Figura 8.2.22 – Trabalho: transporte de objetos.

- **Lazer:** poderão ser disponibilizados momentos, ao longo da sessão, para o grupo interagir lançando temáticas do interesse dos indivíduos. O terapeuta poderá também divulgar atividades culturais disponíveis na zona geográfica e que possam corresponder aos interesses dos utilizadores.

Após a fase de desenvolvimento da sessão, procede-se ao alongamento dos segmentos corporais e/ou relaxamento. O Ai Chi e o Watsu são dois métodos indicados para o efeito. O Ai Chi é uma técnica de relaxamento ativo, sendo que o controlo postural e a respiração são elementos importantes. De acordo com Becker e Cole (2011), o Ai Chi apresenta efeitos no sistema musculoesquelético ao nível da mobilização do tecido conjuntivo, nomeadamente no aumento da amplitude de movimentos nas articulações, adequação do tônus muscular, diminuição da rigidez muscular e do espasmo muscular, através de movimentos repetidos combinados com a respiração rítmica e suave. O Watsu apresenta igualmente efeitos no sistema musculoesquelético, promove a diminuição da dor, espasmo muscular e aumento das amplitudes articulares, permitindo o alongamento das estruturas. Enquanto a pessoa flutua na água, com suporte do terapeuta, as forças de compressão das articulações, especialmente da coluna vertebral, estão significativamente reduzidas, permitindo um movimento sem dor associado (Becker & Cole, 2011).

Por fim, é importante alertar que ao trabalhar com a população com lesão musculoesquelética, em contexto aquático, é necessário estar atento a:

- dor demasiada e/ou exagerada;
- posturas incorretas;
- realização do movimento de forma brusca;

Para que o terapeuta deverá analisar continuamente o desempenho dos indivíduos.

A intervenção em piscina terapêutica, com a utilização combinada dos métodos aquáticos com o *Back School*, é uma mais-valia na reabilitação e promoção da saúde de pessoas com alterações musculoesqueléticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becker, B. & Cole, A. (2011). *Comprehensive Aquatic Therapy* (3ª ed.). Pullman: Washington State University.
- Castro-Lopes, J., Saramago, S., Romão, J. & Paiva, M. (2010). *Pain Proposal. O dor e a clínica em Portugal*. Recuperado de: https://www.pfizer.pt/Files/Billeder/Pfizer%20-%C3%ABlico/Not%C3%ADcias/Portugal_Country%20Snapshot.pdf.
- Duarte, C., Ferreira, A. & Venido, C. (2015). *Eficácia da intervenção de Terapia Ocupacional no meio aquático em clientes com patologia músculo-esquelética da coluna*. Tese de Licenciatura – Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Beja, Portugal.
- Garcia, G. C. (2009). Perfil do desempenho ocupacional de pacientes com algias vertebrais crônicas, atendidos em uma clínica-escola de fisioterapia. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 19, 38-44. Recuperado de: http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/viewFile/332/154.
- International Association for the Study of Pain [IASP] (2014). *IASP taxonomy*. Recuperado de: <http://www.iasp-pain.org/Taxonomy?navItemNumber=576>.
- Neistadt, M., & Crepeau, E. (2002). *Willard & Spackman Terapia Ocupacional* (9ªed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Pedretti, L. & Early, M. (2005). *Terapia Ocupacional. Saberes e práticas para disfunções físicas* (5ªed.). São Paulo: Editora Roca.
- Pereira, M. & Coyac, A. (2011). *Saúde prática: Dores nas costas*. Sintra: Eurolmpala.
- Rodger, S. (2010). *Occupation centered practice with children: A practical guide for Occupational Therapists*. Chichester: Wiley Blackwell. doi:10.1002/9781444319699.ch2.
- Trombly, C. & Radomski, M. (2005). *Terapia Ocupacional para Disfunções Físicas* (5ª ed.). São Paulo: Livraria Santos Editora.

AMOSTRA EM PRODUÇÃO

8.3

INTERVENÇÃO EM SAÚDE MENTAL E PSIQUIATRIA

A ÁGUA COMO FACILITADORA E IMPULSIONADORA DA PARTICIPAÇÃO OCUPACIONAL

Gonçalo Carreteiro

A PSIQUIATRIA E A ÁGUA – UM BREVE RESUMO HISTÓRICO

Há muitos séculos que a água tem sido utilizada no tratamento de pessoas com problemas de saúde mental, mas nem sempre da mesma forma. Se pensarmos, a água tem um papel essencial na abordagem e «cura» desde os tempos em que as alterações do foro psiquiátrico eram consideradas como algo do foro sobrenatural, facto a que podemos associar diversos rituais em várias crenças e religiões onde a água tem um papel essencial.

A utilização da água em psiquiatria nem sempre teve um intuito curativo, passando muitas vezes a fronteira para um lado mais punitivo. No século XVII existem diversos relatos de tratamentos que consistiam na submersão de pacientes até ao estado de inconsciência, denominados *Ducking Treatment* – ou tratamento por choque e comoção – cujo objetivo era o de «sufocar as ideias loucas» destes pacientes. Posteriormente, já no século XVIII, um dos tratamentos em voga que envolvia água era o «Banho Surpresa», em que o paciente era atirado para um lago de água fria sem aviso prévio, sendo que o elemento surpresa e posterior choque eram considerados essenciais para o sucesso deste método. No início do século XIX, a água era usada em doentes psiquiátricos, sobretudo como meio punitivo: o duche frio era utilizado como um agente moral, concebido para convencer os pacientes a renunciar às suas «ideias loucas».

Como consequência do aparecimento de diversas instituições, em meados do século XIX, a terapia com água passa a ser realizada sobretudo no interior das instituições em locais próprios para o efeito. O duche frio passa a ser uma técnica terapêutica bastante utilizada para «diminuir o calor da loucura» ou para «combater a melancolia», ao passo que o duche quente aparece também como forma de «acalmar os nervos exagerados» ou para «induzir o sono».

Nas duas primeiras décadas do século XX, o uso da hidroterapia nos hospitais norte-americanos cresce rapidamente. O uso de banhos prolongados e envoltórios húmidos são considerados eficazes e substituem, em muitos casos, a contenção física em doentes agitados.

Nos anos 1950, com o aparecimento dos neurolepticos, como a clorpromazina, o uso generalizado da hidroterapia termina. Para tal contribuiu o facto de a realização dos tratamentos de hidroterapia necessitar de um *staff* alargado, sendo a relação custo-benefício dos novos medicamentos bastante atrativa. Em 1970, a hidroterapia em psiquiatria era já considerada uma relíquia de uma era passada.

Apesar deste abandono do uso da água como meio auxiliar no tratamento de doentes psiquiátricos, a Terapia Aquática continuou a evoluir noutras áreas e, de uma forma cientificamente sustentada, tornou-se numa abordagem cujos benefícios são amplamente reconhecidos. Deste modo, a percepção de que esta abordagem poderia trazer largos benefícios para pessoas com problemas de saúde mental, tornou-se cada vez mais evidente.

Essa evidência levou a que nos últimos vinte anos, de forma lenta e gradual, a Terapia Aquática tenha vindo a ser cada vez mais uma presença constante nos planos de intervenção elaborados para este tipo de população.

CARACTERIZAÇÃO DOS PACIENTES

Apesar de existir uma grande heterogeneidade na população psiquiátrica que pode ter indicação e benefício da intervenção em meio aquático, existem alguns fatores que podemos considerar, independentemente da fase (aguda; pós-aguda; crónica), e prever algumas das alterações que estes clientes/utentes podem apresentar e que condicionam o seu envolvimento, participação e desempenho ocupacional:

- **Dificuldade nas relações interpessoais** – As doenças psiquiátricas são, por excelência, doenças que afetam a relação com outras pessoas. Muitas vezes determinadas alterações naquilo que são as competências sociais, como a dificuldade em iniciar e manter uma conversa ou a dificuldade em estabelecer contacto visual – associadas muitas vezes a um baixo autoconceito ou mesmo a um embotamento afetivo – contribuem para que exista uma dificuldade naquilo que é o estabelecer e manter relações satisfatórias com outras pessoas.
- **Alterações do humor** – Estas alterações podem estar presentes e manifestarem-se por excesso ou por defeito, consoante o caso. Na prática

com doentes psiquiátricos é comum encontrar pessoas cujo humor pode estar deprimido ou hipotímico, o que pode levar a uma dificuldade de envolvimento ocupacional e a um isolamento social ou, por outro lado, podemos intervir com pessoas cujo humor esteja mais exacerbado ou hipertímico, ou estejam mesmo em fase aguda e apresentem uma hipomania, o que pode levar a comportamentos desadequados e a alguma desinibição.

- **Características do foro psicótico** – Diversos doentes podem apresentar, nomeadamente em fase aguda, algumas características como alucinações, delírios e desorganização do pensamento que irão condicionar o seu comportamento e, consequentemente, a sua participação e desempenho.
- **Lentificação/agitação psicomotora** – Por diversos motivos, os pacientes com problemas de saúde mental podem apresentar alterações psicomotoras. Elas condicionam o desempenho nas diferentes ocupações, seja por existir uma lentificação, característica de uma depressão major ou como efeito secundário da medicação, ou por existir uma agitação psicomotora por descompensação do humor num indivíduo que esteja em fase de hipomania.
- **Alterações cognitivas** – São comuns diversas alterações cognitivas em pacientes em diversas fases das doenças psíquicas e por diferentes motivos. Em fase aguda, muitas vezes devido a alterações psicomotoras, os doentes podem apresentar dificuldades de atenção/concentração – ou até mesmo de memória –, alterações essas que tendem a atenuar-se à medida que a sua patologia esteja compensada. Por outro lado, em indivíduos com alguns anos de evolução de doença, com longos períodos de medicação podem já apresentar défice cognitivos que condicionem a sua participação e desempenho, nomeadamente nos casos de esquizofrenia, onde podem existir alterações ao nível da função executiva.
- **Sintomatologia negativa** – A sintomatologia negativa está bem patente em transtornos psicóticos, nomeadamente na esquizofrenia, e condiciona fortemente a participação e o envolvimento ocupacional. Os sintomas negativos mais comuns são a expressão emocional diminuída, a redução em atividades significativas, autoiniciadas e com uma finalidade (avolia) ou incapacidade de retirar prazer de estímulos positivos (anedonia).

Uma das características presentes na maioria da população que sofre de doença psiquiátrica é o facto de estarem sob o efeito de medicação que, apesar de indispensável, pode afetar o desempenho da pessoa nas suas ocupações,

devido a efeitos secundários da mesma. Deste modo, sintomas como sedação, hipotensão, lentificação psicomotora ou, sobretudo, os sintomas extrapiramidais (tremores, tonturas, rigidez dos membros, acatisia, discinesia, etc.) podem não só condicionar a participação na Terapia Aquática como gerarem contra-indicação (geralmente temporária) para a participação nesta atividade terapêutica. Em períodos em que existe alteração da terapêutica instituída ou em períodos agudos da doença – em que a intervenção farmacológica é mais intensa – o terapeuta deve estar alerta em relação a possíveis alterações.

ALTERAÇÕES A NÍVEL OCUPACIONAL

Como já percebemos, todas estas alterações nas competências de desempenho têm forçosamente impacto naquilo que é a participação ocupacional destas pessoas. Deste modo, estes indivíduos apresentam dificuldades de envolvimento nas ocupações para si significativas e/ou necessárias, tendo muitas vezes um desempenho pouco satisfatório nas mesmas. Esta dificuldade é transversal a todas áreas de desempenho, afetando os cuidados, ocupações visando a produtividade e também ocupações com intuito de lazer.

Facilmente identificamos em muitas destas pessoas dificuldade na aquisição de hábitos e rotinas, hábitos de higiene pouco consistentes, sedentarismo e isolamento social, dificuldade em assumirem os papéis ocupacionais que lhes são exigidos e, sobretudo, uma falta de capacidade de envolvimento em ocupações prazerosas que geram bem-estar.

QUAIS OS POSSÍVEIS BENEFÍCIOS DA TERAPIA OCUPACIONAL EM MEIO AQUÁTICO?

Se tivermos em consideração que as sessões de Terapia Aquática com pessoas com problemas de saúde mental se realizam maioritariamente em grupo, podemos identificar alguns benefícios de uma forma generalizada. Esses benefícios podem ser diretos ou indiretos.

- **Benefícios diretos**

São considerados benefícios diretos todos aqueles que advêm não só do facto desta abordagem se realizar dentro de água, como também, na maioria das vezes, se realizar em contexto grupal. A conjugação destes dois fatores caracteriza a riqueza terapêutica desta abordagem, espelhada numa série de ganhos para a pessoa que dela usufrui.

Se considerarmos as características físicas e térmicas da água da piscina nas condições ideais (Capítulo 3), desde logo percebemos que, por exemplo, a pressão hidrostática irá contribuir para um aumento da consciência corporal, pressão

essa que, combinada com a força de impulsão, irá permitir um incremento do equilíbrio e coordenação.

Outro dos bons exemplos dos benefícios prende-se com a conjugação dos fatores já referidos (pressão hidrostática e força de impulsão) e com o facto de no meio aquático a atuação da força da gravidade ser tanto menor quanto maior a submersão do corpo, o que permite que este seja o meio ideal excelente para a aquisição de competências motoras que permitem o desenvolvimento de uma postura correta. Podemos ainda considerar que a água, nas condições térmicas ideais para a realização da Terapia Aquática, é um meio excelente para o terapeuta, recorrendo a diversas técnicas, promover um relaxamento psicomotor.

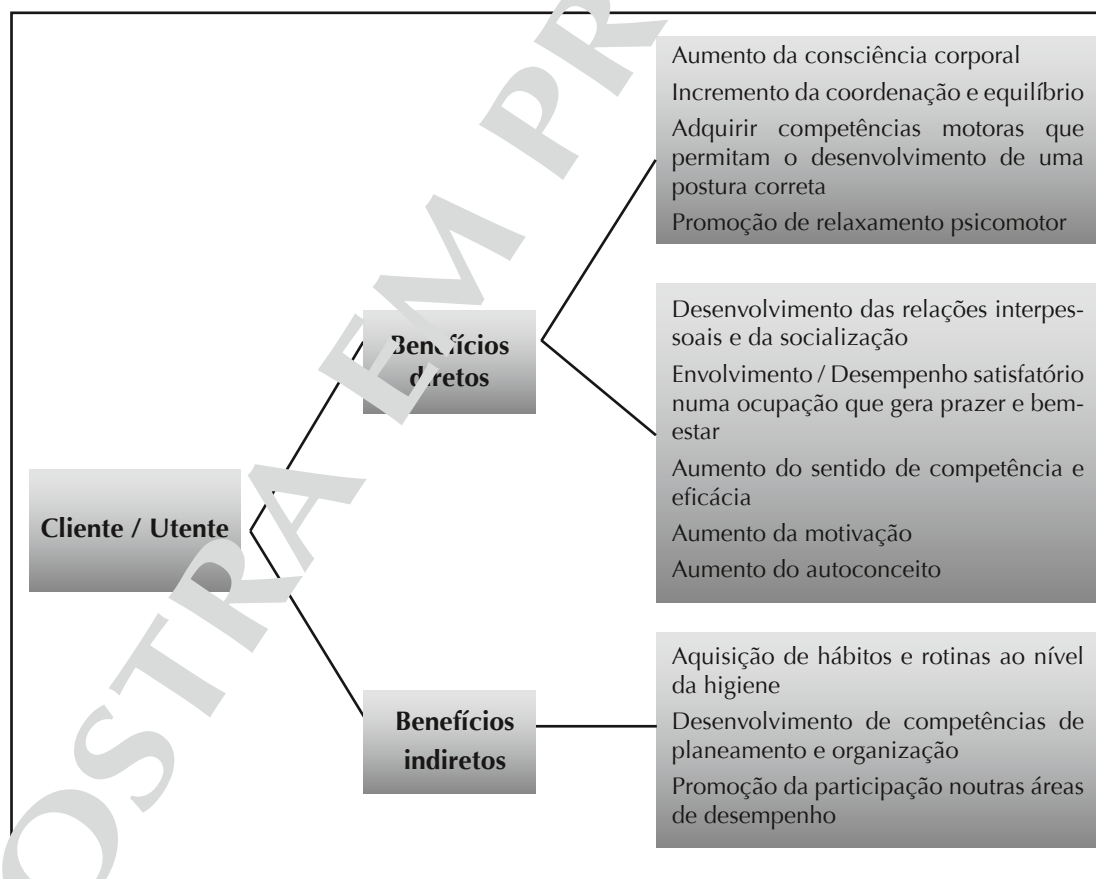


Figura 8.3.1 – Relaxamento em meio aquático.

Em muitos dos casos, tal como referido anteriormente, existem questões relacionadas com a imagem que podem condicionar a participação ocupacional. As alterações de peso e de postura, associadas a um baixo autoconceito e até mesmo a alterações da imagem corporal, levar-nos-iam a pensar que a exposição do corpo em fase de banho e uma proximidade durante as atividades pudesse de certa forma condicionar o envolvimento dos participantes na Terapia Aquática em contexto grupal. Em vários casos tal não deixa de ser verdade, mas, de uma forma geral, aquilo que à partida poderia ser uma condicionante é superado pelo prazer que o meio aquático proporciona e pelo bem-estar que acaba por gerar, funcionando como promotor das relações interpessoais e da socialização entre pares. A água surge, assim, como meio facilitador das interações entre os diversos membros que participam nas sessões, podendo o terapeuta aproveitar esse facto para trabalhar diversas competências de comunicação/interação.

Um dos benefícios diretos mais notórios da Terapia Aquática prende-se com o facto de este meio proporcionar um melhor desempenho em determinadas atividades. Como já foi abordado, a atuação da gravidade está diminuída, tal fator leva a que pessoas que muitas vezes têm alterações posturais e alguma lentificação motora consigam obter um desempenho mais satisfatório neste meio, ou seja, sentem menor dificuldade em realizar um grande número de tarefas, e conseguem mesmo desempenhar algumas que em meio terrestre acabam por não conseguir. Esta melhoria no desempenho contribui para um aumento do sentido de competência e eficácia, gerando também uma maior motivação para a participação.

Este envolvimento numa ocupação que gera prazer e bem-estar, associado à referida melhoria no desempenho, acaba por potencializar um aumento do autoconceito.



Esquema 8.3.2 – Benefícios diretos e indiretos da Terapia Aquática em pessoas com alterações de saúde mental.

Benefícios indiretos

São considerados benefícios indiretos todos aqueles que não estão diretamente relacionados com as potencialidades da água enquanto agente físico, com a facilitação que ela promove ou com o facto de se realizar em grupo. São aqueles benefícios que o terapeuta pode potencializar pelo facto de a pessoa participar na Terapia Aquática, mas que não advêm diretamente desta.

Como referido anteriormente, por diversos motivos, muitas das pessoas com problemas de saúde mental não têm hábitos de higiene enraizados ou não realizam as diversas etapas de forma consistente e correta. Nesse sentido, o terapeuta pode aproveitar a participação do indivíduo na Terapia Aquática, para incutir e estimular hábitos mais consistentes e procedimentos mais corretos ao nível do banho. Através de diversas estratégias, o terapeuta pode promover competências que vão desde a organização de todo o material necessário para realizar os procedimentos de higiene como também ensinar como realizar as diversas tarefas inerentes, de forma a melhorar o desempenho e a desenvolver hábitos e rotinas a esse nível.

A Terapia Aquática é uma atividade que carece de algum planeamento prévio. Cada participante tem forçosamente de ter o seu material organizado e disponível (chinelos, touca, roupão, fato de banho, etc.). O terapeuta pode, através da participação da pessoa na Terapia Aquática, promover a participação noutras áreas de desempenho que passam pelo cliente ter competências que lhe permitam organizar todo o seu material antes da atividade, bem como proceder ao seu tratamento após a mesma (por ex.: lavar o fato de banho, toalha e roupão; colocar no estendal a secar; organizar o saco para a sessão seguinte, etc.).

Estes são apenas alguns exemplos daquilo que o terapeuta pode potenciar nos seus clientes apenas pela participação na Terapia Aquática, ou seja, aproveitar o envolvimento numa atividade em que geralmente existe motivação para a participação e que gera prazer e bem-estar, para indiretamente promover a participação noutras áreas de desempenho que muitas vezes são descuradas. Deste modo, o terapeuta estimula a promoção de hábitos e rotinas mais consistentes, o que leva a progressivamente a um melhor desempenho e a uma maior satisfação.

Desafios e estratégias

Um dos maiores desafios para quem planeia e implementa uma sessão de Terapia Aquática em contexto de grupo, neste tipo de população, é sem dúvida a heterogeneidade dos participantes. Quem exerce a atividade profissional em instituições dedicadas a doentes psiquiátricos, ou em Serviços de Psiquiatria situados em hospitais gerais, sabe que a heterogeneidade dos grupos se manifesta

a diversos níveis, tais como uma grande variedade de grupos etários, diversidade de patologias e tipos de comportamento, diferentes capacidades a nível cognitivo e, sobretudo, níveis diferentes de adaptação ao meio aquático, o que dificulta o planeamento, adaptação e gradação das atividades a realizar em cada sessão.

Com esta diversidade, é exigido ao terapeuta uma grande capacidade de planeamento prévio e, durante a implementação, é fundamental a adoção de diversos estilos de comunicação e aprendizagem, e desenvolve uma capacidade constante de observação, pois esta permite uma avaliação e adaptação *in loco* de cada atividade às diferentes capacidades apresentadas pelos participantes.

Deve também ser dada atenção ao tipo de estímulo que é dado e na influência que pode ter a nível comportamental, sendo que atividades que envolvam salpicos e propulsão têm um cariz mais excitatório e aquelas que envolvem imersão e resistência têm um efeito mais contido.

Para que cada sessão vá ao encontro daquilo que são os objetivos delineados, o terapeuta deve adotar diversas estratégias que passam sobretudo por manter uma rotina e consistência de procedimentos antes, durante e após as sessões. Por outro lado, como a Terapia Aquática se desenvolve num meio diferente e que envolve riscos, é também importante estabelecer limites e regras bem definidas e certificar-se de que todos as compreendem, estabelecendo previamente as consequências e implementando-as de forma coerente.

Uma participação gradual pode também ser uma das estratégias a utilizar para uma maior adesão às sessões de Terapia Aquática. Muitas pessoas não se sentem desde logo confortáveis e com motivação para participar nas sessões, podendo o terapeuta estrategicamente graduar essa participação, o que pode passar apenas por assistir no cal da piscina, ter um papel mais ativo como auxiliar do terapeuta ou participar apenas em algumas fases da sessão. O terapeuta deve avaliar o progresso e encorajar uma maior participação à medida que a pessoa for mostrando sinais de maior conforto no meio aquático e uma melhor integração no grupo.

Para que essa adesão gradual seja realizada e os níveis de motivação para a participação possam crescer, é importante que sejam estabelecidos objetivos realistas e concretizáveis e que o comportamento do cliente seja reforçado positivamente por parte do terapeuta.

Evidência científica

Apesar do crescimento da Terapia Aquática na área da Saúde Mental, não existem ainda um grande número de estudos que comprovem todos os benefícios que são amplamente visíveis na prática diária.

Em Portugal tem existido um interesse crescente em realizar estudos nesta área, como são exemplo os trabalhos finais de dois alunos no âmbito do Curso de Licenciatura em Terapia Ocupacional do Instituto Politécnico de Beja.

No estudo «Terapia Ocupacional em Meio Aquático: implicações na qualidade do sono no adulto com disfunção psiquiátrica» (Tomé, Mendes & Carreteiro, 2014) os resultados apontam para uma influência positiva no que diz respeito à frequência regular nas sessões de Terapia Ocupacional em Meio Aquático na qualidade, eficiência e latência do sono nos indivíduos com disfunção psiquiátrica.

Já no estudo «Contributo da Terapia Ocupacional em Meio Aquático na gestão da ansiedade de pessoas com perturbação mental» (Santos, Pestana & Carreteiro, 2015), verificam-se diferenças nos valores de ansiedade presentes nos dois momentos de avaliação, nomeadamente uma diminuição dos valores de ansiedade estado e traço no grupo experimental.

Será importante para a evolução na Terapia Aquática em Saúde Mental a realização de mais estudos que possam sustentar uma prática baseada na evidência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Tomé C., Mendes, C. & Carreteiro, C. (2014). *Terapia Ocupacional em Meio Aquático: implicações na qualidade do sono no adulto com disfunção psiquiátrica*. (Artigo final do Curso de Licenciatura em Terapia Ocupacional - Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Beja).
- Santos, A., Pestana S. & Carreteiro, G. (2015). *Contributo da Terapia Ocupacional em Meio Aquático na gestão da ansiedade de pessoas com perturbação mental*. (Artigo final do Curso de Licenciatura em Terapia Ocupacional - Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Beja).

AMOSTRA EM PRODUÇÃO

9

INTERVENÇÃO COM IDOSOS

QUALIDADE DE VIDA E PARTICIPAÇÃO DOS MAIS VELHOS

Ana Isabel Ferreira

As mudanças demográficas estão na ordem do dia. Portugal não está imune e atualmente o índice de envelhecimento médio é de 153,2 havendo regiões, como o Alentejo, em que esse índice sobe para 197 (Pordata, 2018). Sabemos que o número de idosos, ou seja, o número de pessoas com 65 ou mais anos, duplicou nos últimos quarenta anos, estimando-se que esta proporção volte a duplicar nas próximas décadas, passando os idosos, em 2050, a representar 32% da população. Esta mudança progressiva que tem vindo a acontecer, deve-se não só à diminuição da natalidade, mas também ao aumento da esperança média de vida, motivo pelo qual é necessário dar maior qualidade de vida aos mais velhos. Não sendo pretende-se «dar vida aos anos» suplementares que conseguimos, com a melhoria das condições de vida e a diferenciação dos cuidados de saúde. Neste sentido, é importante que a Terapia Aquática evolua e se estruture, oferecendo a esta população atividades de promoção da saúde, prevenção da incapacidade e reabilitação.

Perspetivando o envelhecimento como fazendo parte integrante do normal ciclo de vida, é necessário distinguir o envelhecimento típico do envelhecimento patológico. No primeiro há uma diminuição progressiva das faculdades, mentais e físicas, sem que haja propriamente um processo de doença. Por outro lado, no envelhecimento patológico, para além desta perda de capacidades, há a insuportação de um processo de doença que deixa sequelas próprias que se irão somar à diminuição das capacidades, facto típico deste ciclo de vida. Pelo

impacto social e económico que atualmente este grupo tem, importa estruturar os serviços.

De uma forma geral, nas zonas urbanas, o idoso da atualidade é mais exigente, informado e participativo, mantendo muitas vezes um papel ativo no seio da família e na comunidade. Perspetiva-se que esta tendência se acentue nas próximas décadas, fruto da maior diferenciação académica que os atuais adultos têm. Por este motivo, a Terapia Aquática deverá acompanhar esta tendência no perfil ocupacional das pessoas que dela podem beneficiar.

As atividades aquáticas têm, por tradição, recebido idosos para que estes desenvolvam a mobilidade, tenham oportunidades de convívio e/ou melhoria do seu quadro de saúde. Sendo esta uma realidade, com a diferenciação dos profissionais de saúde, importa estruturar os serviços para que na Terapia Aquática possam ser desenvolvidos programas dirigidos especificamente à população idosa. Esta resposta terapêutica desempenha um papel muito importante na prevenção das principais síndromes geriatricas, contribuindo para a integração e participação deste grupo da população na sociedade atual, cumprindo assim um dos objetivos definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para o programa de envelhecimento ativo (Fraille & Garcia, 2015).

Neste contexto, os serviços de Terapia Aquática podem ser estruturados de forma a incidir nos três níveis de intervenção preconizados pela OMS: *promoção da saúde, prevenção da incapacidade e reabilitação*.

Ao nível da prevenção da incapacidade é comum, no meio aquático, serem desenvolvidos programas com vista à mobilidade geral. Em Portugal, muitas vezes estes programas são estruturados pelos profissionais na área da Educação Física. Considera-se que, à semelhança do que acontece em outros países europeus, o contributo do Terapeuta Ocupacional nestes programas poderá ser importante. Haverá assim uma ótica de maior funcionalidade no programa, com a inclusão de atividades que permitam a realização simulada de atividades próximas das atividades básicas e instrumentais da vida diária. Estas atividades podem incluir tarefas relacionadas com o vestuário, a manutenção da casa – arrumar a armários, cuidar da roupa, entre outros -, a mobilidade e o lazer. Acreditamos que a abordagem multidisciplinar é mais eficaz, proporcionando ganhos mais efetivos para o utente. Nestes programas, para além da promoção de atividades de carácter físico, poderão estar incluídas atividades com exigência/estímulo ao nível cognitivo, prevenindo assim a perda de capacidades atencionais/mnésicas.

No Capítulo 9.1 é apresentado um programa de prevenção de quedas estruturado a pensar em idosos com envelhecimento típico.

Importa também referir que os idosos estão mais expostos ao desenvolvimento de problemas de saúde graves e incapacitantes. Por esse motivo, não raras

vezes é necessário desenvolver a abordagem em Terapia Aquática, com fins de reabilitação e em que o processo terapêutico se desenvolve na base de 1:1 com vista à reabilitação das capacidades individuais do idoso.

O processo terapêutico desenvolve-se na população idosa, tal como nas restantes populações. Tal como já descrito no Capítulo 4, a abordagem deverá sempre incluir a avaliação, intervenção e reavaliação, sendo delineada de forma holística, sistemática e rigorosa.

Assim, como questões práticas e específicas desta população deveremos mencionar que as sessões poderão ter uma duração ligeiramente maior (45 a 60 minutos), atenuando assim o efeito da lentificação característica deste grupo. Deve seguir-se a estrutura de sessão típica: aquecimento, desenvolvimento e retorno à calma, respeitando a proporção de tempo destinada a cada um destes momentos.

Pelas características desta população, é importante ter em conta algumas medidas na prática como sejam:

- Garantir que a entrada é realizada com segurança: quer pelas alterações na acuidade (auditiva e visual) – que muitas vezes não estão compensadas com produtos de apoio –, quer pela diminuição da densidade há maior probabilidade de o idoso, ao entrar, perder o equilíbrio vertical, principalmente quando ainda não está totalmente adaptado ao meio aquático. Por esse motivo é necessário que o terapeuta acompanhe a entrada e instrua a pessoa no sentido de apoiar bem os seus pés no fundo da piscina e de olhar em frente (nunca para baixo, pois esse movimento facilitará a queda).
- Zelar para que o idoso consiga mudar rapidamente de posição (vertical, horizontal, vertical) de forma autónoma. Para tal, poderá recorrer-se ao terceiro ponto do Halliwick (rotação transversal) ou a outro método que seja mais eficaz para a situação específica.
- É também fundamental conseguir realizar imersão com expiração, podendo para tal recorrer-se ao primeiro ponto do Halliwick (adaptação mental).
- Tratar o idoso pelo seu nome e com respeito, não o infantilizando ou utilizando expressões como «menina» ou «avozinho». Pretende-se que a intervenção em Terapia Aquática seja de qualidade e diferenciada, abordando cada pessoa com respeito pelo seu ciclo de vida e pela sua especificidade.

Com o envelhecimento da população ocidental é fundamental «dar mais vida aos anos». A Terapia Aquática, pelas suas especificidades e recursos, poderá ser para os idosos uma fonte de vida!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fraile M. & Garcia, M. (2015). La terapia acuática com intervención preventiva en grupos específicos de poblacion. In In *Terapia Acuática – abordajes desde la fisioterapia Y la terapia ocupacional*. (3-15). Barcelona: Elsevier.

Pordata (2018). Dados estatísticos da demografia em Portugal. Recuperado de: <https://www.pordata.pt/Portugal>.

9.1

PREVENÇÃO DE QUEDAS

PREVENÇÃO DE QUEDAS MAIS SAÚDE E MENOS GASTOS

Joana Silva

É comum, no envelhecimento, acontecerem alterações progressivas no organismo, tornando-o mais suscetível às pressões intrínsecas (relacionadas com o próprio sujeito) ou extrínsecas (relacionadas com o ambiente) (Piovesan, Pivetta & Peixoto 2011).

Com o avanço da idade e com o declínio do equilíbrio, irá consequentemente ocorrer um aumento do número de quedas (Gomes, 2009).

As alterações de equilíbrio na população idosa são problemas relativamente comuns; estes desequilíbrios levam a limitações marcantes na realização das atividades de vida diárias (AVD) (Guimarães & Farinatti, 2005), pelo que é necessário minimizar o risco de queda. Para além disto, há perda de confiança para caminhar, devido ao receio de novas quedas, fazendo o idoso diminuir a sua mobilidade. Consequentemente irá haver restrição de atividades, levando à condição de dependência e isolamento social (Piovesan, Pivetta & Peixoto, 2011).

Sendo as quedas um problema real que acarreta graves consequências e sérias limitações à população idosa, torna-se urgente a sua **prevenção** (Direção-Geral da Saúde, 2008). Para tal, a **Terapia no Meio Aquático** pode ser um dos recursos utilizados (Skelton, 2001).

O meio aquático apresenta especificidades que o tornam num local propício para o desenvolvimento de atividades para estimular o equilíbrio (Resende & Viana, 2006), tais como:

- **Faixa de impulsão:** reduz o peso sustentado pelo corpo e sobrecarga articular; estimula o equilíbrio corporal e promove adaptações no sistema nervoso central, ajustes motores e correções posturais (Geigle, Cheek, Gould, Hunt & Shafiq, 1997).

Pressão hidrostática: aumenta o tempo de reação quando há risco de queda; favorece estímulo sensorial e proprioceptivo (Becker & Cole, 2011).

- **Viscosidade:** resiste ao movimento; evita a queda rápida e aumenta o tempo em que o indivíduo pode responder a um deslocamento do centro de gravidade fora da base de suporte (Ruoti, Morris & Cole, 2009).
- **Turbulência:** facilita o estímulo vestibular (Salzman, 1998).
- **Refração:** estimula mecanismos de compensação vestibular (Becker & Cole, 2011).

Existem vários autores que apresentam programas de prevenção de quedas tanto para o meio terrestre, como para o meio aquático. Os autores Simmons & Hansen (1996) elaboraram um estudo para averiguar qual dos meios, terrestre ou aquático, tem uma influência mais positiva no equilíbrio e no medo de cair. Concluíram que as pessoas que praticam exercício no meio aquático apresentaram melhorias ao nível do controlo postural, verificando ainda um aumento na confiança e redução do medo de cair (Simmons & Hansen, 1996). No meio terrestre, há autores que concluem que a intervenção em terra reduz significativamente o número de quedas, porém não diminui o medo de cair entre os idosos (Sá, Bachion & Menezes, 2012).

De acordo com o referido, considera-se que o meio aquático é um meio favorável para a construção e aplicação do Programa de Prevenção de Quedas (PPQ).

Neste âmbito, Silva, Venâncio e Ferreira (2015), com base na literatura e na prática profissional, elaboraram um Programa de Prevenção de Quedas realizado no meio aquático, com a população idosa, tendo posteriormente sido avaliada a sua eficácia.

O Programa de Prevenção de Quedas teve um tempo de duração de oito semanas, com sessões de 45 minutos, duas vezes por semana. A temperatura do tanque da piscina foi de 29 °C.

O programa foi repartido em três fases. A fase 1 decorreu durante duas semanas, a fase 2 durante três semanas e a fase 3 também durante três semanas.









Cada sessão era constituída por três etapas: **aquecimento** (consiste na adaptação mental ao meio aquático e aquecimento das articulações no sentido cefalocaudal (durante 10 minutos), **desenvolvimento** (25 minutos) e o **relaxamento** – alongamento dos segmentos e articulações através da técnica de Ai Chi – que foi realizada de forma progressiva, de acordo com a evolução dos participantes (durante 10 minutos).




O aquecimento e relaxamento são comuns nas três fases.


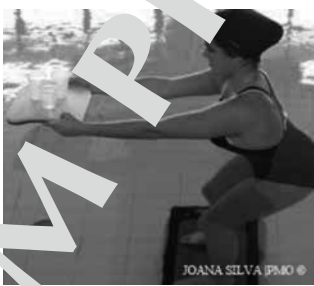








Na etapa do desenvolvimento existem exercícios e atividades que foram classificados e graduados, com recurso a diferentes materiais. As atividades foram construídas com complexidade crescente e envolvendo situações de dupla tarefa, isto porque, na maioria das situações, os indivíduos quando caem

estão a realizar duas tarefas em simultâneo. Algumas dessas situações são, por exemplo, caminhar e levar os sacos das compras ou mover uma panela do fogão para a bancada da cozinha.









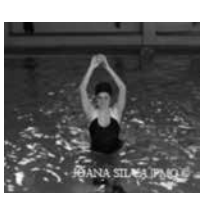
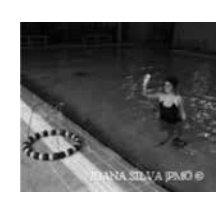

De seguida, são apresentados vários exemplos de exercícios e atividades que constituem a fase do desenvolvimento.

EXERCÍCIO/ ATIVIDADE	OBJETIVO	IMAGEM
Fase 1: duas semanas		
Agachamento com as mãos apoiadas na beira da piscina (10x)	Equilíbrio Estático	 
Passada lateral, para o lado direito e esquerdo, sem cruzar os membros inferiores (1 à 10x).	Equilíbrio Dinâmico	 
Marcha rápida em círculo com as mãos dadas e mudanças de sentido esporádicas: para a frente, para o lado e para trás (1 à 3x).	Equilíbrio Dinâmico Atuação de Dupla Tarefa	   

<p>Em fila, o indivíduo que está à frente passa a bola por cima da cabeça ao colega que está atrás e assim sucessivamente, até chegar ao último. Quando o último recebe a bola, terá de correr/saltar ou nadar para a frente e passar a bola novamente para trás. A atividade acaba quando todos os elementos tiverem passado pelo início da fila.</p>	<p>Equilíbrio Dinâmico Situação de Dupla Tarefa</p>	 <p>JOANA SILVA IPMO ©</p>
<p>Marcha em fila: apoiar as mãos na cintura do colega da frente, deslocar-se na piscina realizando curvas e mudanças de direção. O percurso pela piscina, ficará a cargo de um elemento à escolha do/a terapeuta (5 min).</p>	<p>Equilíbrio Dinâmico Situação de Dupla Tarefa</p>	
<p>Fase 2: três semanas</p>		
<p>Rotação sagital a pares, um ao lado do outro, inclinar lateralmente o tronco, de forma que um dos indivíduos passe a bola ao colega por cima da cabeça (1à5x). O colega faz o mesmo; rapidamente, os indivíduos viram-se para o outro e repetem (1à5x).</p>	<p>Equilíbrio Estático Situação de Dupla Tarefa</p>	 <p>JOANA SILVA IPMO ©</p>

<p>Em fila, o indivíduo que está à frente, passa a bola lateralmente, ao colega que está atrás. Se o primeiro passar a bola pelo lado direito, então o segundo terá de passar pelo lado esquerdo, e assim sucessivamente. Quando o último recebe a bola, terá de correr/saltar ou nadar para a frente e passar a bola novamente para trás. A atividade acaba quando todos os elementos forem para o início da fila.</p>	<p>Equilíbrio Estático Equilíbrio Dinâmico Situação de Dupla Tarefa</p>	 <p>JOANA SILVA PMO ©</p>
<p>Em cima do step, agarrando numa prancha com três copos em cima, balançar a cintura para a frente e para trás (10x).</p>	<p>Equilíbrio Estático Situação de Dupla Tarefa</p>	  <p>JOANA SILVA PMO ©</p> <p>JOANA SILVA PMO ©</p>
<p>Caminhar ao longo da piscina, com as barbatanas. Mãos apoiadas na cintura.</p>	<p>Equilíbrio Dinâmico</p>	   <p>JOANA SILVA PMO ©</p> <p>JOANA SILVA PMO ©</p> <p>JOANA SILVA PMO ©</p>
<p>Contornar os pinos com as barbatanas. Mãos cruzadas no peito (2x)</p>	<p>Equilíbrio Dinâmico Situação de Dupla Tarefa</p>	    <p>JOANA SILVA PMO ©</p> <p>JOANA SILVA PMO ©</p> <p>JOANA SILVA PMO ©</p> <p>JOANA SILVA PMO ©</p>

Fase 3: três semanas

<p>Marcha com resistência da prancha, dentro de água ao nível da barriga. O participante realiza o movimento de levar a prancha à barriga e afastá-la, e vice-versa.</p>	<p>Equilíbrio Dinâmico Situação de Dupla Tarefa</p>	 
<p>Percorrer um percurso com obstáculos (um <i>step</i>, um <i>step</i> com um alteador e um terceiro <i>step</i> com dois alteadores), com os braços cruzados no peito (3x).</p>	<p>Equilíbrio Dinâmico Situação de Dupla Tarefa</p>	  
<p>Em cima do <i>step</i>, o participante terá de arremessar o arco e enfiá-lo na vara.</p>	<p>Equilíbrio Dinâmico Situação de Dupla Tarefa</p>	
<p>Caminhar, ao longo da piscina, com o uso das barbatanas, transportando a prancha com uma bola em cima. Não se pode deixar cair a bola.</p>	<p>Equilíbrio Dinâmico Situação de Dupla Tarefa</p>	 
<p>Cada participante terá de transportar uma bola e correr para o outro lado da piscina, para a lançar em direção ao cesto (2 bolas = 2 percursos).</p>	<p>Equilíbrio Dinâmico Situação de Dupla Tarefa</p>	  

Nota: x = vezes; min = minutos; s = segundos; 1 → 3x = cada movimento realiza-se três vezes.

Após a intervenção do programa, os resultados obtidos neste estudo demonstraram que o equilíbrio aumentou significativamente, o risco de quedas diminuiu e o medo de cair também se reduziu. Estes resultados foram certamente benéficos para o desempenho e envolvimento ocupacional dos indivíduos.

Vários autores também referem que os resultados dos programas têm efeitos na vida diária dos idosos, dando-lhes maior independência funcional, menos limitações ao nível das amplitudes articulares, maior mobilidade e diminuição do isolamento social, interferindo de forma positiva na qualidade de vida dos idosos (Perracini & Ramos, 2002).

Para além destes benefícios resultantes dos programas de prevenção de quedas, ocorre uma diminuição dos gastos que o Serviço Nacional de Saúde tem com o utente que sofreu uma lesão. A OMS estima que 20 % a 30 % das idas dos idosos aos serviços de urgência são causadas por quedas, e mais de metade dos internamentos nesta faixa etária são justificados por lesões que têm na sua origem uma queda (WHO, 2007). As hospitalizações de idosos que sofreram quedas são cinco vezes mais frequentes do que aquelas que ocorrem por outras causas, sendo também superior o tempo de internamento (Hosseini & Hosseini, 2008).

Em Portugal, estima-se que os custos hospitalares de cada internamento de idosos que tenham sofrido, por exemplo, fratura do colo do fémur, tem um custo médio de 4100 € (Carmo, I. 2014). Durante o ano de 2006, a DGS estimou terem sido gastos 52 milhões de euros em cuidados diretos hospitalares relacionados com as fraturas da extremidade proximal do fémur. Esta estimativa, baseada no Grupo de Diagnósticos Homogêneos (GDH), não inclui gastos com a recuperação e apoio social, nem outros tipos de custos indiretos, que poderão ter enorme importância na perspetiva do Sistema Nacional de Saúde (por exemplo, número de camas ocupadas nos serviços de ortopedia e respetivo impacto negativo na capacidade de tratamento de outras indicações, e reinternamentos codificados em outras causas) (Carmo, I. 2014).

Analisando os dados descritos anteriormente, é estritamente imprescindível a implementação dos Programas de Prevenção de Quedas, para que não hajam repercussões negativas ao nível da qualidade de vida dos idosos, dos respetivos cuidadores, das famílias e no Sistema Nacional de Saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becker, B., & Cole, A. (2011) *Comprehensive Aquatic Therapy* (3rd ed.) Washington State University Press.
- Carmo, I. (2014). *Risco de Queda em Idosos na Comunidade: Contributo para a construção de um instrumento de avaliação*. Porto
- Direção-Geral da Saúde (2008). *Prevenção de Acidentes Domésticos com Idosas*. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Geigle, P., Cheek, W., Gould, M., Hunt, H., & Shafiq, B. (1997) *Aquatic physical therapy for balance: the interaction of somatosensory and hydrodynamic principles*. The Journal of Aquatic Physical Therapy; 5(1):4-10.
- Gomes, C. (2009). *Os Benefícios da Hidroterapia sobre o Equilíbrio dos idosos e na Prevenção de Quedas* (Tese de Licenciatura, Centro Universitário de Formiga - UNIFOR/MG). Recuperado de www.ewacmedical.com/html/stream_file.php?key=9060055n.
- Guimarães, J. & Farinatti, P. (2005). Análise descritiva de variáveis teoricamente associadas ao risco de quedas em mulheres idosas. *Revista Brasileira Medicina Esporte*. Setembro/Outubro;11(5):299.
- Hosseini, H. & Hosseini, N., Epidemiology and prevention of fall injuries among the elderly. *Hospital topics: research and perspectives on healthcare*. Vol. 86, n. 3 (2008), p. 15-20.
- Pioveson, A., Pivetta, H. & Peixoto, J. (2011). Fatores que predisõem a quedas em idosos residentes na região oeste de Santa Maria. RS. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro; 14(1):75-83.
- Resende, S., & Viana, F. (2008) *Hidroterapia na recuperação do equilíbrio em idosos*.
- Ruoti, R., Morris, D., & Cole, A. (2000) *Reabilitação aquática*. 2ª ed. São Paulo (SP): Manole.
- Sá, A., Bachion, M., & Menezes, R. (2012) *Exercício Físico para prevenção de quedas: ensaio clínico com idosos institucionalizados em Goiânia, Brasil*. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(8):2117-2127.
- Salzman, A. (1998) *Evidence-based aquatic therapy for proprioceptive training*. *The Aquatic Resources Network. Atri's Aquatic Symposium*.
- Silva, J., Venido, C. & Ferreira, A. (2015). *Eficácia de programa de prevenção de quedas no meio aquático em idosos*. Artigo final do Curso de Licenciatura em Terapia Ocupacional - Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Beja.
- Simmons, V. & Hansen, P. (1996) Effectiveness of water exercise on postural mobility in the well elderly: an experimental study on balance enhancement. *J Gerontol*; 51A(5): 233-8.
- Skelton, A. (2001) Effects of physical activity on postural stability. *Age and Aging*;30-S4:33-9.
- World Health Organization. Ageing and Life Course, Family and Community Health – *WHO global report on falls prevention in older age*. França: WHO, 2007. ISBN 978 92 4 156353 6.

10

RELAXAMENTO

Ana Luísa Vaz

«A água é o princípio de todas as coisas.»
Tales de Mileto

RESUMO/SÍNTESE

Este capítulo pretende reunir uma série de informações referentes ao Relaxamento Aquático, para os profissionais de saúde que se interessem pelo tema ou que já atuem em meio aquático. Nesse sentido, foram sintetizadas as principais metodologias e suas aplicabilidades, e apresentados os ganhos gerais que a pessoa pode ter com esta prática em todas as áreas de desempenho ocupacional, promoção da qualidade de vida e sua ação preventiva na saúde pública.

STRESS SOCIAL

Hoje em dia, grandes são as pressões que nos rodeiam. Temos cada vez mais um estilo de vida muito atribulado e exigente, especialmente em contextos urbanos, e quando o corpo «envia as suas mensagens de dor» e estas não são percebidas podemos estar a criar patologias que podem tornar-se crónicas.

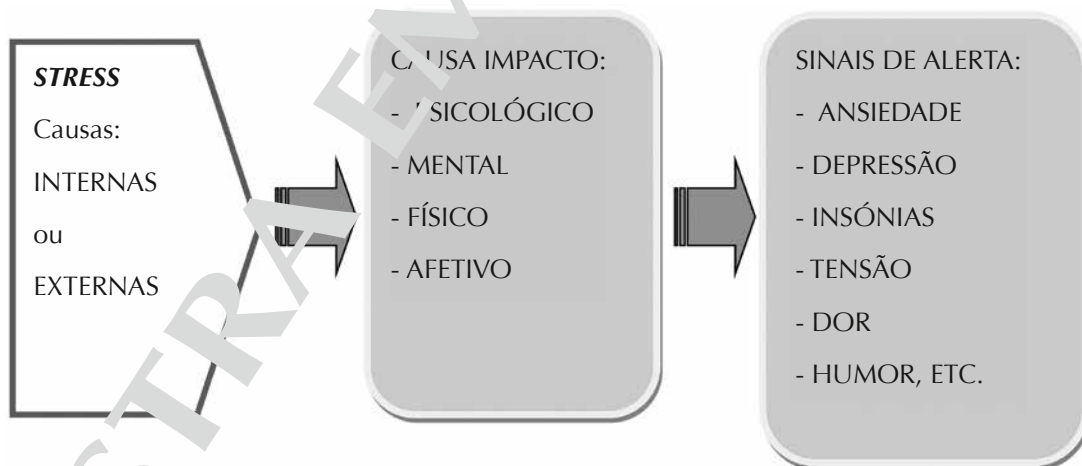
Existem dois tipos de *STRESS* segundo Jesus, citado por Pacheco (2005):

STRESS	
EUSTRESS	DISTRESS
Situações que têm uma carga positiva associada, contribuem para a realização do indivíduo.	Situações que têm uma carga negativa associada, sendo desgastantes e não produtivas para o indivíduo.
EXEMPLO: em pequenas doses, pode ajudar-nos a trabalhar sob pressão e motiva-nos a fazer o nosso melhor; em situações de emergência pode salvar a vida (respostas rápidas as situações adversas).	EXEMPLO: doses muito elevadas, efeitos no corpo e mente, inviabilizam a ação produtiva, criam bloqueios.

Esquema 10.1 – Tipos de *STRESS*: *EUSTRESS* vs *DISTRESS*.

O *stress* resulta de uma adaptação bem/mal sucedida a determinadas situações/circunstâncias adversas que pode afetar o bem-estar e equilíbrio do indivíduo. A prolongada tensão muscular resultante do *stress* pode acarretar graves alterações ao nível da nossa saúde mental.

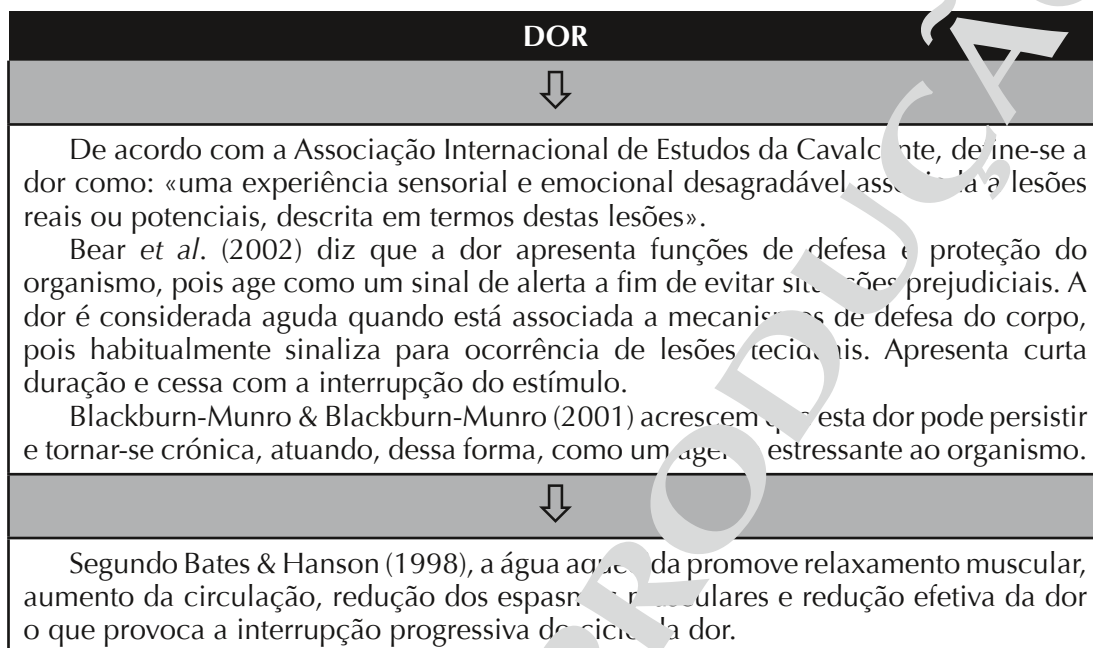
As alterações de saúde mental nomeadamente o *stress*, a ansiedade e a depressão afetam o bem-estar psicoemocional e consequentemente o organismo como um todo, podendo comprometer o físico, o humor, o pensamento, a atenção e a concentração (Morris *et al.*, 2014).



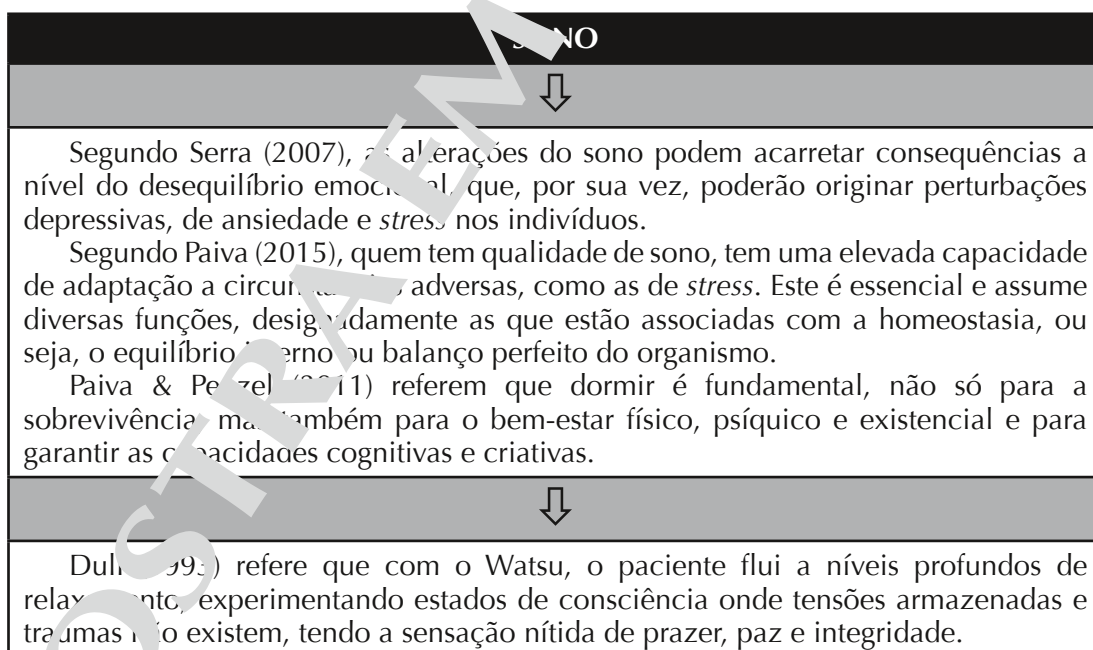
Esquema 10.2 – *Stress*: impacto e sinais de alerta no indivíduo.

A maioria das pessoas que frequentam as sessões de Terapia Aquática refere elevados níveis de **dor**, **insónia** e **ansiedade**, que surgem como consequência do *stress*. (Ver Esquemas 10.3, 10.4 e 10.5, abaixo, referentes a estes três sintomas).

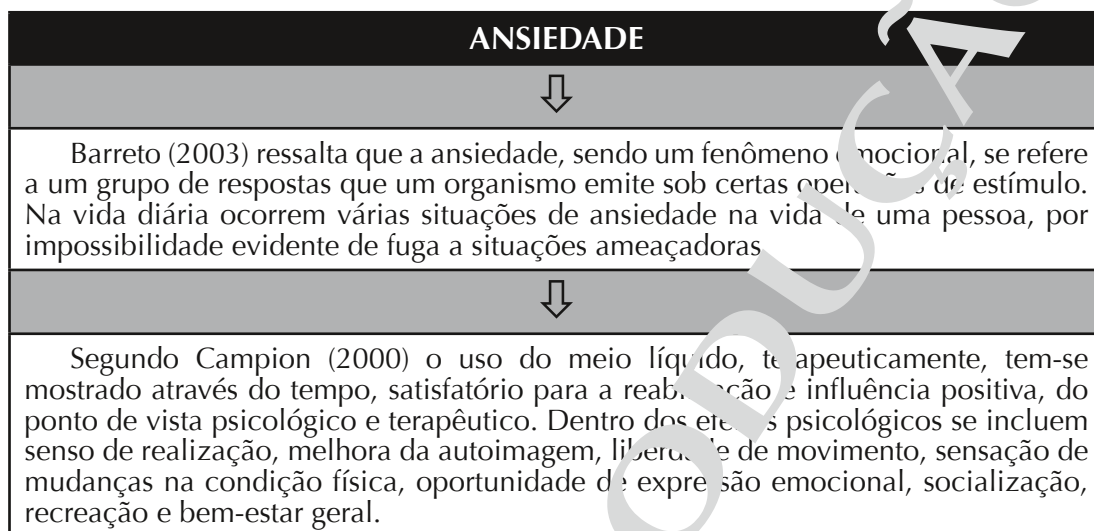
Conhecendo estas sintomatologias, podemos atuar de forma mais consciente na nossa intervenção terapêutica diária.



Esquema 10.3 – DOR.



Esquema 10.4 – SONO.



Esquema 10.5 ANSIEDADE.

O relaxamento aquático – além de outras estratégias e metodologias complementares –, pode dar uma resposta técnica e ter um papel fundamental na qualidade de vida diária das pessoas com quadros de dor, alterações do sono e ansiedade.

«A água é a força motriz de toda a natureza.»
Leonardo da Vinci

O PAPEL DO TERAPEUTA OCUPACIONAL NO RELAXAMENTO AQUÁTICO

Como Terapeuta Ocupacional, o desempenho ocupacional e a saúde é um dos meus principais focos. O terapeuta deve, sempre que possível, delinear estratégias na Terapia Aquática para a redução do *stress*. Devemos ter sempre em mente, como profissionais de saúde, a importância da identidade ocupacional do indivíduo, as suas competências, os seus papéis e, ainda, conhecer o impacto dos ambientes físico, social e ocupacional na sua vida, isto é, de que modo estes fatores interagem e influenciam a pessoa que está em processo terapêutico (Taylor, 2007).

Quando trabalhamos em contexto aquático, os terapeutas ocupacionais devem adquirir uma compreensão da importância clínica das propriedades físicas e dinâmicas da água, como já foi descrito neste livro; e quais os benefícios e as contraindicações que uma sessão de relaxamento pode proporcionar à pessoa na terapia para poder suprimir os sinais de doença manifestos.

Só assim poderemos ter uma intervenção adequada e em conformidade com os objetivos que nos propomos atingir junto da pessoa, para que esta ação seja o mais consciente e dinâmica possível, abrangendo a pessoa no teu todo.

Mas, afinal, o que é o relaxamento?

«As emoções representam a parte mais polémica da sua constituição. O corpo físico libera energia através de movimento e da atividade, e as emoções descarregam energia através da manifestação dos sentimentos.»
— Jung

RELAXAMENTO – DEFINIÇÃO

Relaxar é aquilo que ocorre quando a contração de um músculo finaliza. Deste modo, o relaxamento implica que as fibras regressem ao seu lugar original como consequência do termo de um impulso nervoso. Para compreender este conceito, há que conhecer como funciona o processo de contração muscular. Os músculos, a partir de um estímulo, adquirem uma certa tensão que os leva a alongar-se ou a encurtar e dá lugar à produção de uma força motora. Também existem as contrações involuntárias (chamadas reflexos).

O relaxamento muscular tem lugar no momento de finalizar a contração. Nesse processo, a tensão vai reduzindo até desaparecer. Isto pode fomentar-se através de diversos exercícios e, inclusive, mediante o uso de fármacos (conhecidos como relaxantes musculares).

A tensão muscular também está associada à tensão mental: os exercícios de relaxamento muscular, por conseguinte, não só permitem incrementar o bem-estar físico, como também ajudam a minimizar a ansiedade e a reduzir o *stress*.

BENEFÍCIOS GERAIS DA PRÁTICA DA TERAPIA AQUÁTICA

- Alívio da dor
- Desbloqueio de tensão muscular
- Bem-estar físico, mental e psicológico
- Melhoria da consciência corporal
- Melhoria da capacidade de atenção consciente
- Melhorias da coordenação global
- Melhorias das amplitudes articulares e de movimento
- Melhoria do equilíbrio

CONTRAINDICAÇÕES GERAIS DA PRÁTICA DA TERAPIA AQUÁTICA

- Infecções de pele
- Febre
- Incontinência urinária e fecal
- Osteoporose
- Problemas aparelho auditivo
- Dores/lesão coluna
- Limitações específicas da mobilidade articular
- Estados fóbicos de água
- Doenças sistémicas
- Pressão arterial descontrolada